5839 G190/8

REDE

über die

ZERGLIEDERUNGS-KUNST

bey der Eröffnung

DES NEUEN ANATOMISCHEN GEBÄUDES

von

Joh. Claudius Rougemont

Dr. der Arzneywiſſenſchaft, ordentlichen und öffentlichen Lehrer der Zergliederungs- und Wundarzneykunde auf der hohen Schule zu Bonn

im Jahr 1789.

Bonn, gedruckt bey Joh. Frid. Abshoven, Univerſitäts-Buchdrucker.

G1901/1°

Uti vero nihil facilius eſt homini, quam externa ſui corporis ſenſibus ſuis ſic ſatis cognoſcere, ita nihil æque arduum eſſe omnes cognoſcunt, quam in interiorum fabricam penetrare. Externa in propatulo ſunt, et nuda ſeſe ſpectando offerunt, interna autem, quæ ſub his latent, maximis tenebris involuta, in abdito jacent. . . . Sola tantum diſſectio, quam anatomen vocamus, hic nobis viam ſternit; hæc enim reſerat, quod natura tanto ſtudio clauſerat; atque hic exponet, quæ antea in tenebris delitescebant. BERNHARD SIEGFRIED ALBINUS.

Il n'y a rien dans les animaux, qui n'ait ſa ſtructure particuliere, et organique, et ſi le premier coup d'oeil ne nous la découvre pas, la recherche de la diſſection, ou le microſcope, ou le raiſonnement nous la découvriront; trois manières différentes de voir, qu'il faut ajouter à notre vue ſimple et ordinaire, et qui voit infiniment plus loin. FONTENELLE.

PRUSSIAN
LIBRARY
BERLIN

Eine jede vviſſenſchaft hat ihren gevviſſen grad der nutzbarkeit, und bald mehr, bald vveniger einfluſs auf das vvohl der menſchheit. Der aſtronom erhebt ſich bis zu den geſtirnen, berechnet ihren lauf, und nüzt durch ſeine bemühungen der handlung, und ſchiffarth. Der mechaniker lehrt uns die ſchvverſte laſt fortbringen, deren maſse beym erſten anblicke allen menſchlichen kräften trotz zu biethen ſcheint. Der phyſiker klärt unſern geiſt auf, da er die entdeckten geheimniſſe der natur uns eröffnet, und beruhiget uns über manche begebenheit, die man in einem zeitalter der unvviſſenheit für vvundervverke angeſehen hätte: er vviderſetzt ſich dem ſchröcklichen gevvitter, das uns zerſtöhrung, und untergang droht. Unſer jahrhundert ſah den groſsen Franklin, vvie er mit ſeinem erfinderiſchen geiſte unſere gebäude gleichſam in ſchutz nahm, und ſie vvider das einſchlagen des blitzes durch ſeine ableiter in ſicherheit ſetzte. Wie viel verdanken vvir nicht der chymie, vvodurch vvir die körper auf ihre erſten beſtandtheile zurückführen, ſie macht ihren liebling zum neuen ſchöpfer, verſchaft uns neue nützliche arzneymittel, ervveitert das gebiet der heilkunde, und zeigt ſich bey ſo vielen andern bedürfniſſen des menſchlichen lebens gleich vvohlthätig.

Soll ich vielleicht in der mitte ſo vieler vviſſenſchaften, vvovon eine der andern den vorrang beſtreitet, nach bevveiſen mich

um-

umſehen, um die Zergliederungskunſt über alle zu erheben? Jene kunſt, die ſich auf den thieriſchen körper beſchränkt, vvelche Henr. Corn. Agrippa *laniena & theatralis Carnificina* zu nennen beliebte, und vvelche noch in unſern tagen einer der erſten izt lebenden ärzte mit dem nicht viel ſchmeichelhaftern namen *eines ſchmutzigen handwerks* beehrte. Weit ſey es zvvar von uns, auf alles, vvas auſſer den gränzen dieſer vviſſenſchaft ligt, mit verächtlichem blicke herabzuſehen, oder im heutigen modeton diejenigen gering zu ſchätzen, die vvas anderes zu ihrer hauptbeſchäftigung vvählten. Wir geſtehen den reiz und den vverth der ſternkunde, der naturlehre, chymie, und anderer vviſſenſchaften, und glauben dennoch behaupten zu dörfen, daſs die Zergliederungskunſt um unſere zeitgenoſſen uns eben ſo ſehr, als um die nachvvelt verdient machen könne; indem vvir es ihr, vvie Lecat mit eben ſo viel geſchmack, als vvahrheit ſich ausdrückte, meiſtens verdanken, daſs vvir ohne unglücksfälle zur vvelt eintreten, ohne ſchmerzen unſere lebenstage zubringen, und den tod, ſo lang es nur möglich iſt, von uns entfernen, indem ſie uns den graden vveg bahnet, den vvir bey erlernung der heilkunſt zu vvandern haben.

Laſſen ſie uns in der frohen ſtunde, die vvir in dem für uns beſtimmten angenehmen Gebäude zum erſtenmal zubringen, dieſe gedanken vvas vveiter verfolgen, den umfang, die vornehmſten ſchickſale der Zergliederungskunſt, und ihren nutzen genauer ervvegen.

Nach der eigentlichen bedeutung des griechiſchen vvortes, vvovon die Anatomie ihren namen hat, ſcheint ſie zvvar nur die kunſt zu ſeyn, die theile eines körpers durch ſcharfe vverkzeuge zu zerlegen; ſchon lange verknüpft man indeſſen mit dieſem ausdrucke einen viel mehr umfaſſenden begriff, und denkt ſich dabey die kenntniſs derjenigen vvahrheiten, welche durch das zergliedern an dem bau des thieriſchen körpers entdeckt vvorden (1).

Thiere,

(1) Sieh Joh. Frid. à Cappeln diſp. I. de anatome in genere. Bremæ 1690. p. 3.

Thiere, vvelche man allgemach als nahrungsmittel des menſchen benutzte, viktime, die man den Göttern opferte, und die nicht ſelten aus menſchen beſtanden, zufällige vervvundungen, und endlich das einbalſamiren der leichname gaben vvahrſcheinlich die erſte veranlaſſung zu anatomiſchen unterſuchungen (2), und ſo mag freylich die kunſt den alten Egyptern nicht unbekannt gevveſen ſeyn; vvie viel ſie indeſſen bey dieſer behandlungsart im ganzen gevvonnen, und ob ſogar ſchon Athoris der älteſte König der Egypter anatomiſche bücher geſchrieben, vvollen vvir hier nicht ängſtlich unterſuchen. Man unterſcheide mit Schulze (3) die zeitpunkte vor und nach der eroberung durch Alexander den groſsen. Bis zum jahr 3653. mögen die verdienſte der alten Egypter um die Zergliederungskunſt unbedeutend gevveſen ſeyn. Herodotus, der ihre erfindungen ſorgfältig erzählt, geht vvenigſtens die Anatomiker mit ſtillſchvveigen vorüber, und in einem lande, vvo faſt jedes thier die zahl der Gottheiten vermehrte, vvo es ein verbrechen vvar, einen leichnam anzurühren, vvo ſelbſt in abſicht auf arzneykunſt nur aberglaube ſtatt gründlicher gelehrſamkeit herrſchte, da läſst ſich vvohl auch kein blühender zuſtand der Anatomie erwarten (4), kennt man überdieſs noch die art, vvomit das einbalſamieren der leichname geſchahe: ſo ſieht man es bald, daſs auch hiedurch die kunſt nicht viel gevvinnen konnte (5). Was

(2) Sieh Phil. Jac. Hartmann, & Theod. Frid. Stadlander diſſ. de originibus anatomes. Regiomonti 1683. — Freret ſur l'uſage des ſacrifices humains établi chez les différentes nations & p rticuliereinent chez les Gaulois. Hiſt. de l'academie des inſcriptions Tom. XVIII. p. 178 — J. F. van Leempoel ſpecim. inaug. de anatomes origine & progreſſu. Lugd. Batav. 1725. p. 9. — Haller Bibl. anatom. Tom. I. p. 2.

(3) Hiſtoriæ anatomicæ Specim. I. §. V.

(4) Sieh Gruner de Ægyptiorum veterum anatome. p. 12. ſeq.

(5) Verum & ipſa hæc condiendi methodus non tam ardua & ſecreti artificii videbitur conſideranti id omne eo fere rediiſſe, ut cadaver, poſtqram cerebrum aliaque viſcera corruptioni facilius obnoxia ſatis rudi enchireſi evulſa erant, per 40 dies natro immergeretur, & ita adeps, reliquique humores aluerentur, exſuccæ & exſangues reliquæ cedria pice aut etiam aſphalto

Eschenbach dagegen zum lob der Egypter erinnerte, ſcheint dieſe gründe nicht aufzuheben (6); aber ſchon in der andern hälfte des 37. jahrhunderts machte ſie viel glücklichere fortſchritte auf egyptiſchem boden, und dort vvurde ſie nun von Griechen ausgebildet, vvelche lange vorher die anatomiſchen kenntniſſe zu ſchätzen vvuſten,

Eben dieſes volk, dem vvir ſo vieles verdanken, zündete auch hier der nachvvelt das licht an. Ihre philoſophen beſchäftigten ſich mit der unterſuchung des körperbaues, und ſchon im 35. jahrhundert machte die pythagoriſche ſchule hierin manche nützliche entdeckung durch das zergliedern der thiere, Alcmeon, Empedocles, Anaxagoras, Democritus, und Heraclytus verdienen hier vorzüglich genennt zu vverden (7), und ſelbſt die gedichte von Homer ſind redende bevveiſe, vvie bekannt ſchon die Griechen ohngefehr 900 jahre vor Chriſti geburt mit ſo vielen anatomiſchen vvahrheiten gevveſen (8). Die nachrichten eines Galen über die anatomiſchen kenntniſſe der nachkommen des Aeskulaps, und der ganzen familie der Asklepiader ſind ſo vviderſprechend, daſs ſie nach dem zeugniſſe eines Gruners gar keinen glauben verdienen (9). Sie ſollen ſo manches geheimniſs beſeſſen, von vater auf ſohn durch mündlichen unterricht überlie-

---

aſphalto obducerentur & perfunderentur, imo ſubinde incoquerentur, ut pix in ipſam oſſium planorum diploen & cylindricorum meditullium penetraret. Blumenbach introd. in hiſt. med. litter. p 9. Conf. Joh. Salzmann ſpecim anatomiæ curioſæ & utilis. Argentor. 1709. — Van Leempoel loc.cit. p. 40. — Joh. Henr. Schulze & G. B. Hendewerk diſſert. de Mumia. Halæ Magd. 1727. p. 14.

(6) Epiſt. gratulat. in qua defenditur anatome Ægyptiorum. Lipſiæ 1776.

(7) Sieh Joh. Henr. Schulze hiſt anatom. ſpecim. 1. & 2. — Van Leempoel p. 49. ſeq. — Haller loc. cit. Tom. I. p. 10. ſeq. — Dujardin hiſtoire de la chirurgie. Tom. I. p. 146. — Gruner analecta ad antiquitates medicas p. 72. ſeq. — C. G. Kühn de philoſophis ante Hippocratem medicinæ cultoribus. ſpecim. I. Lipſiæ 1781.

(8) Van Leempoel loc. cit. p. 28. wo er ſagt, daſs das werk des Homers *notationum anatomicarum faſciculus* genannt zu werden verdient.

(9) Analecta ad antiquitates medicas, p. 65. ſeq.

liefert, ein jeder, dem dieſer ſchatz anvertrauet vvar, ſoll ihn durch neue unterſuchungen bereichert, und vvas er entdeckt hatte, mit ſorgfalt und fleiſs aufgezeichnet haben. Eben dieſer quelle hätte dann auch Hippocrates (10), der aus derſelben familie abſtammte, nach der allgemeinen meinung ſeine anatomiſche vviſſenſchaft zu verdanken. Offenbar traut man indeſſen den Asklepiaden mehr gründliche kenntniſse zu, als ſie jemals ſich eigen gemacht hatten, und ſelbſt Hippocrates, obſchon er das ſtudium des menſchlichen körperbaues nie vernachläſsiget hatte, erſcheint als Anatom in einem ganz andern lichte, vvenn man die unächten ſchriften, vvelche die nachvvelt ihm andichtete, von ſeinen eigenen vverken abſondert, und vvas einem Herophilus, und Erasistratus gehört, ſeinem eigenthümer zuruckgibt (11). Ob er je menſchliche körper zergliederte, bleibt immer ein räthſel. Mancher angeſehene ſchriftſteller, unter vvelchen es hinreichend iſt, die namen eines Haller (12) und Triller (13) hier anzuführen, bejaht zvvar die frage, mit mehr grund ſcheinen jedoch Fallop, Goelike, Leclerc, Phil. Jac. Hartmann, (14) Joh. Hein. Schulze (15) und Gruner (16) dieſelbe zu verneinen. Seine Anatomie ſcheint nur aus Zergliederung der thiere aus einer etvvaigen betrachtung der vervvundeten und miſſethäter, vvelche nach ihrer hinrichtung zur ſchau ausgeſtellt blieben, entſtanden zu ſeyn. Die vorurtheile ſeiner nation hinderten ihn dagegen, menſchliche körper zu zergliedern, daher auch die unvollkommenheit ſeiner kenntniſse.

Nach

(10) Gebohren im jahr 3525. geſtorben 3610—34. Hamberger nachrichten Tom. I. p. 193. Matthiæ conſpectus §. 16. Haller bibl. anatom. Tom. I. p. 15—28. Dujardin loc. cit. p. 176. Portal hiſt. de l'anatomie Tom. I. p. 25

(11) Haller bibl. anatom. Tom. I. p. 15.

(12) Prog. qnod Hippocrates corpora humana diſſecuerit. Gœttingæ 1737. oper. minor. Tom. III. p. 133.

(13) Diſſ. de Hippocratis ſtudio anatomico ſingulari. Vithmb. 1754.

(14) Exerc. anat. I. de iis, quæ contra peritiam veterum anatomicam afferuntur. Rep. J. S. Lange Regiomonti 1684 p. 17.

(15) Specim. I. p. 18.

(16) Hippocrates corpora humana ſecuerit nec ne? Sieh anal. ad ant. med. p. 53.

Nach Hippocrates findet man einige männer, als Diocles Carystius, deren Arbeiten gleichvvohl zur verbeſserung, und ausbildung der kunſt nicht viel beigetragen haben. Wichtiger ſind die verdienſte eines Aristoteles, der im 37ten jahrhundert lebte, vvenigſtens um die Zergliederung der thiere (17). Undankbar vvürde es ſeyn, die namen der groſsen männer Erasistratus und Herophilus, vvelche am ende des 37ten und am anfange des 38ten jahrhunderts lebten, hier mit ſtillſchvveigen vorüber zu gehen (18). Man behauptet von ihnen, daſs ſie nicht allein bey der Zergliederung der thiere ſtehen geblieben; ſondern auch menſchen, theils verſtorbene, theils zum tode verdammte, vvelche man ihrer forſchungsbegierde preis gab, lebendig geöfnet haben; doch dieſe leztere behauptung iſt, vvie Leclerc (19), Haller (20) und Du Jardin anmerkten, vvohl ohne grund, ſie öfneten zuerſt menſchliche leichname, und zergliederten ſie mit erlaubnis der Ptolomeen (21), Dem gemeinen haufe ſchien dieſes unternehmen abſcheulich, und boshaft zu ſeyn, und ſo vvar es kein vvunder, vvenn ihnen zulezt die verläumdung noch aufbürdete, daſs ſie lebende menſchen zu öfnen pflegten. Einige, vvie Jacob Berengarius Carpensis (22) Frid. Hoffmann (23) und M. C. S. Wolff (24) haben ſolche lebendige Zergliederungen der miſſe-

(17) Sieh J. H. Schulze ſpecim. 2. §. 3. & ejusd. oratio de juſta anatomici ſtudii æſtimatione 1720. p. 7. — Haller Tom. I. d. 31. — Portal Tom. I. p. 40. — Blumenbach hiſt. med. p. 39. Ob er menſchliche leichname zergliedert, haben einige bejahet, andere verneinet. Sieh Andr. Westphal prog. de anatomia Ariſtotelis inprimis num cadavera fecuerit humana. Gryphiswaldiæ 1745. & Gruner analecta p. 89 & ſeq.

(18) Sieh Georg Matthiæ conſpectus hiſt. med. §. 20. 21. Leclerc hiſt. de la medecine p. 293. 315. Van Leempoel p. 77. & 80. J. H. Schulze ſpecim. 2. p. 18.

(19) pag. 317. (20) oper minor. Tom. III. p. 273. (21) p. 325.

(22) Liberté qu'eurent très rarement ceux, qui vinrent après eux durant pluſieurs ſiecles; ſoit qu'il n'y eut plus des rois auſſi ſavans auſſi curieux que les premiers Ptolomées; ſoit que le ſcrupule des Peuples eut paſſé jusqu' aux Souverains ou l'eut emporté ſur leur autorité. Leclerc p. 327. conf. Schulze ſpecim. 2. p. 24.

(23) Haller bibl. anatom. Tom. I. p. 168.

(24) Diſſ. de anatomia publica Cap. III. §. VI.

miſſethäter gelobt; aber Coringius Diemerbroeck, Verheven, Heucher u. m. a. haben ſich dagegen empört, man überliefere den zum tode verurtheilten miſſethäter, vvenn er ſonſt mit einem bedenklichen übel behaftet iſt, erfahren vvundärzten, auf deren menſchengefühl man rechnen darf, um den verſuch einer neuen operazion von ihm zu machen, die vermögend iſt, ihm, und für die zukunft ſo vielen andern das leben zu retten, und niemand, der richtig denkt, vvird die rechte der menſchheit hiebei verlezt finden. Der vvundarzt unternimt eine noch unbekannte heilart, und erreicht den gedoppelten zvveck, ſeine kunſt mit einer neuen erfindung zu bereichern, die nun auch durch erfahrung beſtättiget vvird, und einen unglücklichen der ſtrenge des geſezzes zu entziehen, das ihm das leben ſchon abgeſprochen hatte. So begnädigte König Karl VIII im j. 1474. einen mann, der am blaſenſtein litte, und vvegen ſeiner verbrechen nun einen ſchimpflichen tod zu gevvärtigen hatte, er überlieſs ihn den ärzten und vvundärzten in Paris, um den ſteinſchnitt an ihm zu verſuchen, der glücklichſte erfolg krönte das unternehmen, und der mann, der vvie Saintefoix ſagt, erſt zum tode verurtheilt ſeyn muſte, um von dem blaſenſtein zu geneſen, lebte noch mehrere jahre von ſeinem vorigen übel befreyt (25*); aber daſs man den kunſtbefliſſenen miſſethäter überliefern ſoll, um ihren übergang vom leben zum tode, ſo langſam und ſchmerzhaft, als möglich zu machen, blos vvegen der kenntniſse, die ſie von der zergliederung eines lebenden thieres ervvarten können, dieſs vväre doch unverzeihliche grauſamkeit, vvider die ſich die menſchheit empört, und ganz richtig ſagt der unſterbliche B. S. Albinus,, „ *reſragant humuaitatis leges omnes, quid enim magis ferum, crudele, ab omni humanitate alienum excogitari poteſt, quam viventis hominis alvum incidere? totam potius anatomen, veluti vitæ humanæ oſorem, proſcribendam eſſe cenſerem, quam ut hominem ab ea trucidandum adſererem* (27).

(25) Diſſ. philoſoph. de moralitate anatomes circa animalia viva occupatæ. Lipſiæ 1709 p. 28.

(25*) Sieh Hevin recherche ſur la Nephrotomie. Acad. de chir. 8vo. T. VIII.

In der ſchule dieſer groſſen männer bildete ſich mancher geſchickte Anatom; von ihnen bis auf den CELSUS hat die geſchichte die namen eines PARTHENIUS, LYCUS, CASSIUS, ARCHIGENE ARETÆUS, der vergeſſenheit entriſſen; auch CELSUS (28) hatte ihren bemühungen beinah alles inzvviſchen der Zergliederungskunſt zu verdanken (29). Von dieſem bis auf GALENUS, in einem zeitraum von ungefähr 150 jahren lebten MARINUS, QUINTUS, NUMESIANUS, RUSUS EPHESIUS, AELIANUS MECCIUS, MARTIANUS, PELOPS u. ſ. vv. GALENUS vvar aus Pergame in Aſien gebürtig(30). Seit ERASISTRATUS und HEROPHILUS bis auf ihn hatte die kenntniſs der ärzte von dem menſchlichen körperbau keinen groſſen zuvvachs erhalten. Die geſetzgebung ſelbſt ſchien ſich in manchem betracht ihren abſichten zu vviderſezzen, und die ängſtliche ſorgfalt, die leichname zu aſche zu brennen, nöthigte den Anatomikern ſeine vviſsbegierde durch Zergliederung der thiere zu befriedigen, bis ihm irgend der körper eines hingerichteten miſſethäters, oder beträchtliche vervvundungen ihm gelegenheit zu neuen beobachtungen verſchaften. Durch dieſe ſehr eingeſchränkte hilfsmittel, durch den unterricht des PELOPS, AELIANUS MECCIUS, NUMESIANUS, STRATONICUS, und aus den ſchriften ſeiner vorfahren lernte GALENUS die Zergliederungskunſt; ſeine anatomiſchen ſchriften zeigen indeſſen an ihm nicht allein den aufmerkſamen ſammler der vor ihm bekannten kenntniſse, ſondern auch den mann, der mit eigenen augen zu ſehen gevvöhnt vvar, und ſelbſt unterſuchungen anſtellte. Doch, vvie er vorzüglich die Zergliederung der affen rieth, ſo mag auch ihm, vvie VESAL behauptet, die gelegenheit ſich an einem menſchlichen körper zu üben, noch immer gefehlt haben, obſchon RIOLAN das gegentheil annimmt. Von ihm ſagt HALLER, *quando locus eſt, ubi opor-*

(27) Sieh Oratio quæ in veram viam, quæ ad fabricæ C. H. cognitionem ducat inquiritur. Lugd. Batav. 1721. p. 44.

(28) Er lebte in der erſten hälfte des 1ten jahrhunderts nach Chriſti geburt.

(29) J. H. SCHULZE ſpecim. 2. p. 28. HALLER Tom. I. p. 68. PORTAL Tom. I. p. 64.

(30) Geb. im jahr 131. geſt. im jahre 200 oder 201. HAMBERGER nachrichten Tom. II. p. 752.

oportebat de ſuis inciſionibus loqui, nunquam cadavera humana ſuis manibus inciſa memorat, etſi ſceletas humanas citat, quas viderit (31) und PH. JAC. HARTMANN: *differte tamen ex monumentis poſſe erui ac demonſtrari, quod* GALENUS *corpora humana ipſa anatome ſubjecerit; putamus rectius negari* (32). Nach GALEN fiel die Anatomie, ſo vvie alle andere vviſſenſchaften in barbarey, und die arabiſchen ärzte bleiben bei dem, vvas dieſer gelehrt hatte (33). An vollkommenheit vvar nicht vvohl zu gedenken. Von ihm bis zum 12ten jahrhundert nach Chriſti Geburt verdienen jedoch angemerkt zu vverden, SORANUS im 2ten ORIBASIUS, MELETIUS im 4ten, PAULUS AEGINETA im 7ten, THEOPHILUS PROTOSPATARIUS im 9ten jahrhunderte. RHASES † 1010. AVICENNA † 1050. AVENZOAR † 1168, nach anderen 135.

Im anfange des XIIIten jahrhunderts fing man allgemach an, ſich den vviſſenſchaften mit mehrerem Ernſte zu vvidmen. Italien hat nach dem Zeugniſſe eines HALLERS den ruhm die kultur der Zergliederungskunſt, und anderer vviſſenſchaften vvieder emporgebracht zu haben. Im XIIIten jahrhundert vvidmete Friderich der zvveyte König von Sizilien († 1250) auf anrathen des MARTIANUS ſeines leibarztes der Zergliederungskunſt einen eigenen

(31) Bibl. anatom. Tom. I. p. 83. & oper. min. Tom. III. p. 273.
(32) Diſſert. I. p. 25.
(33) Das inzwiſchen auch die juden nicht ganz roh in dieſer wiſſenſchaft geweſen ſeyen, und auſſer der erzählnng ſeltener zufälle viele richtige anatomiſche wahrheiten in ihrem Talmud vorgetragen werden, hat HALLER bibl. anatom. Tom. I. p. 126. und PORTAL Tom. I. p. 13. erinnert; den Chineſern traut man dagegen offenbar zu viel kenntniſſe zu, wenn man behauptet, daſs ſie in ältern zeiten ſchon die beſten begriffe von dem kreislaufe des blutes gehabt haben. Richtiger ſagt SCHULZE: Nec olim ſciverunt, neque hodie ſciunt circulationem ſanguinis. Reliquarum anatomes doctrinarum craſſiſſimam ignorantiam luce meridiana clarius demonſtrant portentoſæ viſcerum imagines, illæque delineationes, quæ viam lucidi caloris per diverſas cavitates, omnino fictitias, magnique vel diminuti humidi curſum, ſimiliaque plura adumbrare debent; quæ ſingula ſic comparata ſunt, ut dubites, utrum Democrito potius ridenda, an Heraclito deploranda commendes. (Specim. I. p. 10. HARTMANN de originibus anatomiæ p. 64.) MAYER Tom. I. p. 39.

nen lehrſtuhl, vvo man in dieſer vviſſenſchaft von fünf zu fünf jahren einmal unterricht gab; ſie ſchien alſo nunmehr ihrer vollkommenheit näher zu ſeyn, nahm aber dieſer günſtigen ausſichten ungehindert nur ſehr vvenig zu, und erſt im XIV. jahrhundert nach den bemühungen eines MUNDINUS († 1318) finge man an, darin ſichtbare fortſchritte zu machen. Er vvar, vvie es ſcheint, der erſte, der aus ſeinen am menſchlichen leichname gemachten erfahrungen ein handbuch der Anatomie lieferte; bey knochenlehre leiſtete er doch vvohl am allervvenigſten, vveil PAPST BONIFACIUS der 8te im jahre 1300 in einem beſondern edikte verboten hatte, Skelette auszukochen, und er ſich daher, vvie er ausdrücklich ſagt, der ſünde fürchtete, die feinern kopfknochen zu unterſuchen (34) Wie vvürde man auch dieſelbe mit vielen entdeckungen bereichert haben, vvährend daſs das übermächtige reich des aberglaubens noch fortdauerte, vvo, die menſchen in die unvviſſenheit vergraben, für die leichname eine unverbrüchliche ehrfurcht hatten; ſelbſt im anfange des 15ten jahrhunderts vvurde die beſchäftigung der Anatomiker noch für eine ruchloſigkeit gehalten, und der Kaiſer Karl der fünfte lieſs die theologen in Salamanke ihr gutachten abgeben, ob man mit gutem gevviſſen die Zergliederung eines leichnams erlauben könte, um ſeinen bau zu kennen; zum glück für die kunſt vvurde noch dasmal die Frage bejahet; die meinung dieſer theologen vvar indeſſen für die damaligen zeiten immer kühn, und gevvagt; vvenigſtens bedorfte es noch im jahre 1376 zu Montpellier einer ausdrücklichen erlaubniſs zur ausübung der anatomie, und als ein denkmal der begriffe älterer zeiten vvird bei der mediziniſchen facultät zu tübingen ein breve von Pabſt Sixtus IV aus dem jahr 1482 aufbevvahrt, vvorin ſie die erlaubniſs erhielt, die leichname der hingerichteten zu zergliedern (35). Erſt im j. 1616 vvurde von dem rathe zu venedig eine ähnliche erlaubniſs ausgefertigt (36), allgemach fehlte es

(34) BLUMENBACH knochenlehre vorrede p. 18. & hiſt. med. litter. p. 99. — F. HOFFMANN behauptet inzwiſchen, daſs dieſes verbot nicht die anatomiſchen unterſuchungen betraf, welche zum allgemeinen nutzen aufgeſtellt vvorden Diſſ. de anatomia publica. §. V.

(35) BALDINGERS magazin vor ärzte p. 1068.

(36) MATTHIÆ op. cit. p. 402.

es nun zvvar nicht an rechtsgelehrten, und ärzten, vvelche in ſchulgerechten abhandlungen zu bevveiſen bemüht vvaren, daſs die Zergliederung des menſchlichen körpers eine nützliche und nothvvendige ſache ſey, vvelche nach göttlichen und menſchlichen, kanoniſchen, und vveltlichen rechten erlaubt iſt (37), nur ſelten und an vvenigen orten vvurden indeſſen die alten vorurtheile mit einem glücklichen erfolg beſtritten, ſogar in der erſten hälfte des laufenden jahrhunderts vvieviele hinderniſse ſezten ſich nicht auf deutſchen, und ausvvärtigen hohen ſchulen dem lehrer der Zergliederungskunſt entgegen? vvie ſelten ſah man in einem jahr auf einer univerſität mehr als einen leichnam im anatomiſchen gebäude? Andr. Westpfal könte, ungehindert eines königlichen reſcriptes vom j. 1742 in den jahren 1745 und 1757 jedesmal nur einen menſchlichen körper zur zergliederung erhalten (38), und vvelches frolocken pflegten nicht bey ſolcher gelegenheit die freunde der kunſt anzuſtellen? man glaubte der vvisbegierigen jugend eine ſo glückliche begebenheit durch öffentliche einladungsſchriften ankündigen zu müſſen. Der unſterbliche van Swieten fand bey ſeiner ankunft in vvien als leibarzt Sr k. k. Majeſtät die Anatomie in dem niedrigſten zuſtande. Niemand dorfte es vvagen, einen leichnam, oder ein hingefallenes thier zu berühren, ohne dem beſuche des henkers und ſchinders ſich auszuſezzen, der ihn nunmehr als ſeinen mitbruder behandelte. Doch! vvie es dieſem manne ein leichtes vvar, von der groſſen Kaiſerinn zu erhalten, daſs endlich dieſe alten vorurtheile vernichtet vvurden (39); ſo ſind auch nunmehr die bisherigen hinderniſse der kunſt beinah allgemein übervvunden. Einſichtsvolle fürſten, und ihre für's vvohl der unterthanen eben ſo gut geſtimm-

(37) Sieh Georg. Tob. Schwendendorf & Joach. Andr. Corvinus pervigilium philologico juridicum anatomen jure divino humano licitam demonſtrans. Lipſiæ 1690. Wolf diſſ. cit. — J. H. Hebenstreit p.log. de medici cadavera ſecantis religione. Lipſiæ 1741. — Joh. Nic. Heldē beweis daſs die öffentliche anatomie einem ſtaat nothwendig und in rechten gegründet ſey Darmſtadt 1762.

(38) Von dem einfluſs der Zergliederungskunſt in die glückſeligkeit des ſtaats. Stralſund 1760. p. 11.

(39) Eloge de Van Swieten par Mr. de Fouchy p. 8.

ten miniſter nahmen gleich andern vviſſenſchaften auch die Zergliederungskunſt in Schutz, und erleichterten die gelegenheit, ſich hierin vollkommen zu machen, und ſo fält es vvohl niemanden mehr ein, unſere beſchäftigung für unerlaubt, oder entehrend zu halten. Iſt aber irgend eine hohe ſchule, vvelche ſich hier eines vorzüglichen glückes rühmen darf, ſo iſt es die unſrige. Durch die klugen anſtalten eines eben ſo thätigen, als hellſehenden fürſten; und die unermüdete mitvvirkung derjenigen männer, vvelchen die ausführung ſeiner höchſten befehle anvertraut iſt, ſind vvir über alle dieſe beſchvverniſse vveit hinvveggeſezt, und nie fehlte es uns an gelegenheit zu täglichen übungen, die ſich hier im überfluſſe darbietet, und konnten vvir je einen bequemern ort, eine angenehmere lage, und ein ſchicklicheres gebäude zu ſolcher beſchäftigung uns vvünſchen, als die hieſige hohe ſchule von ſeiner groſsmuth zum geſchenke erhielte.

Doch vvir vvürden gegen die anatomiker der lezten jahrhunderte undankbar ſeyn, vvenn vvir hier abbrechen, und ihrer verdienſte gar nicht ervvähnen vvollten. Eben desvvegen, vveil ſich unendliche ſchvvierigkeiten ihren bemühungen entgegen ſezten, die ſie mit einem männlichen muthe, und eiſerner ſtandhaftigkeit bekämpften, gebührt ihnen unſterblicher dank bey der nachvvelt. Die beſchvverniſs zu dem beſizze, und der ruhigen unterſuchung eines menſchlichen leichnams zu gelangen, muſste bey ihnen nach dem gevvöhnlichſten gang der dinge, den vvunſch erzeugen. daſs die bedürfniſse der jugend auf jede andere art befriediget vverden möchten. Schon am ende des 15ten jahrhunderts ſah man daher die theile des menſchlichen körpers nach holzſchnitten abgebildet. Ein menſchliches Skelet lieferte auf dieſe art Jacob Meydenbach in dem traktat *de animalibus & lapidibus* (40) und Johann Zacharias Platner ſchreibt mit unrecht einem Magnushund aus Magdeburg die erſten anatomiſchen holzſchnitte zu (41).

(40) Mem. de la ſociété royale de medecine Tom. III. p. 535.— Blumenbach introd. in hiſt. med. litter. p. 113. & Baldingers neues magazin 3ter band ſeite 135.— J. C. W. Moehsen verzeichniſs einer ſammlung von bildniſſen gröſten theils berühmter ärzte u.ſ.w. p. 71.

(41) Proleg. de Magnohund tabularum anatomicarum, ut videtur, auctore. Lipſiæ 1734. in opuſc. Tom. II. p. 35. — Daſs aber auch die alten ſich ähn-

Die vornehmſten vviederherſteller der Zergliederungskunſt im 16ten jahrhunderte ſind Marcus Antonius della Torre † 1512. Jo. Manard † 1533. Jacob Sylvius † 1555. Jo. Dryander, und Jo. Günther, oder vvie andere ihn nennen Guinter aus der direktorialſtadt Andernach in dem oberrheiniſchen theile des kurfürſtenthums Köln. Er vvar 1487 gebohren, erhielt im jahr 1528 die doktorvvürde zu Paris, lehrte daſelbſt die Zergliederungskunſt mit einem ausgebreiteten ruhme, zeichnete ſich durch mehrere gelehrte abhandlungen aus, und vvurde der lehrer eines Sylvius, Vesal, Eustachius, Fallop, Michael Servetus, und anderer berühmter männer, er ſtarb im jahr 1574 (42). Aber die rühmlichſte epoche in der kultur unſerer vviſſenſchaft nimmt mit Vesal ihren anfang (43). Er vvidmete ſich dem ſtudium der Anatomie mit einem ſo unermüdeten fleiſse, daſs er im 28ten jahre ſeines alters ſchon ein vollkommenes vverk darüber herausgab (44). Er vvurde für unſere kunſt, vvas Descartes den philoſophen, ſchüttelte das joch der ſchule ab, und zeichnete ſich dadurch von ſeinen vorgängern aus, daſs er mistrauiſch auf die meinungen eines Galen ſeinen eigenen vveg vvanderte. Hier entdeckte er bald, vvie oft dieſer geirrt habe, und brachte manche neue vvahrheit

licher tafeln bedienten, ſcheint Hartmann zur gnügo bewieſen zu haben *Nobis ſufficit* (ſagt er) *oſtendiſſe, Tabellas cum notis non minus priſcæ, quam noſtræ ætati uſitatas fuiſſe in anatomicis.* Man ſehe ſeine Exercitatio anatom. I. de iis, quæ contra peritiam veterum anatomicam afferuntur in genere reſp. J. H. Panring. Regiomonti 1687. §. 5. 6. & 7. — Conf. Georg Francus in Programm: *Noſſe Deum, noſſe ſe, unica ſapientia.* Heidelbergæ. 1693. p. 4.

(42) Sieh J. A. Schmidt oratio de germanorum in anatomiam meritis 1723. Haller bibl. anatom. Tom. I. p. 174. ſeq. Blumenbach hiſt. litter. med. p. 117. ſeq.

(43) Er wurde zu Brüſſel im jahr 1513 gebohren. Sein unglückliches ende wollen wir nur kurz mit Leempoels worten loc. cit. p. 173. berühren: *Ex paleſtina redeuntem invida tempeſtas excepit, & non auſis tam clarum caput mergere fluctibus, in vaſta zazynthi nemora diſtraxit; ubi miſera ſolitudine, rerumque inopia preſſum morbus extinxit an. 1564. ætat. 51.*

(44) Unglaublich iſt es, mit welchem eifer er alle hinderniſſe überwunden, die ihm im wege ſtanden. Man ſehe Rudolphs Forsten oratio de belgarum meritis in œconomia corporis humani extricanda. Horderov. 1776. p. 14.

heit ans licht, vvelche demſelben verborgen geblieben. Aber kaum hatte er dieſe rühmliche laufbahne betreten, als Kaiſer Karl der V. ihn zu ſeinem leibarzt ernennte, und zum unvergeſslichen ſchaden der kunſt vvurden die ſchönen hofnungen auf einmal vereitelt, die man von ihm mit ſo vielem rechte geſchöpft hatte. Er konnte nunmehr ſeit dem 29ten jahre ſeines alters in der Zergliederungskunſt ferner nichts leiſten.

Nach ihm vermehrte ſich die zahl der Anatomiker ungemein, und jede nazion hat ſeitdem berühmte männer in dieſer vviſſenſchaft aufzuvveiſen. Die vornehmſten vvollen vvir nach ihrem ſterbjahre anführen.

Joh. Berengarius, Carpenſis † 1550.
M. Servetus, lebendig verbrannt 1553.
Gabriel Fallopius † 1563.
Nic. Maſſa † 1564.
Carol. Etienne † 1564.
Guil. Rondelet † 1566.
Bartholom Euſtachi † 1570.
Conſtantin Varolius † 1575.
Realdus Columbus † 1577.
Joh. Philip Ingraſſias † 1580.
Jul. Cæſar Arantius † 1589.
Salomon Alberti † 1600.
Volcher Coiter oder Koyter † 1600.
(nach Matthias p. 328 † 1576.)
Caſp. Aſelius † 1616.
Jul. Caſſerius † 1616.
Hier. Fabricius ab aquapendent. † 1619.
Caſp. Bauhin † 1624.
Franc. Plazzonus † 1624.
Adrianus Spigel † 1625.
Joh. Pecquet † 1626.
Caſp. Bartholin † 1629.
Joh. Kepler † 1630.
Sanctorius Sanctorius † 1636.
Petrus Lautemberger † 1639.
Joh. Georg. Wirſung ermordet 1643.
Joh. Vesling † 1649.
Guil. Harvey † 1657.
Joh. Riolan. † 1657.
Mich. Lyſer † 1659.
Joh. van Horne † 1670.
Franc. Deleboë Sylvius † 1672.
Thom. Wharton † 1673.
Guern. Rolfink † 1673.
Thom. Willis † 1675.
Franc. Gliſſon † 1677.
Thom. Bartholin † 1680.
Simon Pauli † 16 o.
Conrad Victor Schneider † 1680.
Gerard Blaſius † 1682
Joh. Daniel Horſtius † 1696.
Nicolas Stenon † 1686.
Claudius Perrault † 1688.
Richard Lowér † 1691.
Anton Nuck † 1692.
Marcellus Malpighi † 1694.
Caſpar Bartholin, ſohn des Thomas † 1700.
Henr. Meibomius † 1700.
Olaus Rudbeck † 1702.
Laur. Bellini † 1704.
Joh. Nic. Pechlin † 1706.
Guil. Cowper † 1710.
Joh. Jac. Harder † 1711.
Gottfried Bidloo † 1713,
Archibald Pitcarn † 1713.
Joh. Bohn † 1716.
Raymund Vieuſſens † 1716.
Jacob Keil † 1719.
Joh. Mery † 1722.

Joh. Wilhelm. Pauli † 1723.
Anton Maria Vaſalva † 1723.
Alexis Littre † 1725.
Joh. Conrad Brunner † 1727.
Joſ. Guichard du Verney † 1730.
Joh. Palfin †. 1730.
Freder. Ruyſch † 1731.
Joh. Guil Albrecht † 1736.
Joh. Domin. Santorini † 1737.
Joh. Fred. Caſſebohm † 1740.
Franc. Petit † 1741.
Joſias Weitbrecht † 1747.
Abraham Vater † 1751.
Guilh. Cheſelden † 1752.
Chriſt. Bernhard Albinus † 1752.
Juſt. Gottfried Günz † 1754.
Joh. Nathanael Lieberkühn † 1756.
Joh. Erneſt Hebenſtreit † 1757.
Joh. Fantoni † 1758.
Laurent. Heiſter † 1758.
Abrah. Kaauw Boerrhave † 1758.
Joh. Gottfr. Zinn † 1759.
Jac. Benign. Winslow † 1760.
Joh. Godfr. Janke † 1762.
Robert Whytt † 1766.
Alexander Monro † 1767.
Claudius Nicolaus Lecat † 1768.
Georgius Heuermann † 1768.
Antonius Ferrein † 1769.
Petrus Senac † 1770.
Chriſt. Jacoc Trew † 1770.
Bernhard Siegfried Albinus † 1770.
Joh. Baptiſta Morgagni † 1771.
Phil. Ambr. Mahrer † 1771.
Georg Chriſt. Reichel † 1771.
Joh Georg Roederer † 1773.
Nicol. Roſen de Roſenſtein † 1773.
Chriſt. Gottl. Ludwig † 1773.
Salvator Morand † 1773.
Guil. Smellie † 1773.
Franc. David Heriſſaut † 1773.
Joh. Fred. Meckel † 1774.
Guil. Hewſon † 1774.
Chriſt Gottl. Büttner † 1776.
Theophilus de Bordeu † 1776.
Albert de Haller † 1777.
Joh. Erneſt Neubauer † 1777.
Joh. Jacob Huber † 1778.
Joſ. Thadæus Klinkoſch † 1778.
Frid, Bernhard Albinus † 1778.
Joſephus Lieutaud † 1780.
Exupertus Joſ. Bertin † 1781.
Henr. Ludw. duhamel † 1782.
Tuſſanus Bordenave † 1782.
Guil. Hunter † 1783.
Gualterus van Doevren † 1783.
Anna Carol. Lorry † 1783.
Joh. Petrus David † 1784.
Joh. Fred. Lobſtein † 1784.
Petrus Camper † 1789.

Jezt leben in Italien:

Paulus Mascagni.
Anton Scarpa.
Michael Girardi.
Marc. Anton. Leopold. Caldani.
Michael Troja u. ſ. w.

In Deutſchland:

Henr. Aug. Wrisberg.
Johan Dan. Metzger.
Henr. Palmat. Leveling.
Joh. Frid. Blumenbach.
Samuel Thomas Sömmering.
Phil. Fred. Meckel.
Joh. Aug Chriſtian Loder.
Joh. Chriſt. Aug. Mayer.
Joh. Gottl. Walter.
Joh. Gottl. Haas.
Chriſt. Freder. Ludwig.
Joh. Fred. Iſenflamm.
Juſtus Arnemann u. ſ. w.

In England:
Wilh. Cruikshank u. f. w.

In Holland:
Johan. Andreas Bonn u. f. w.

In Schvveden:
Adolph Murray.

In Frankreich:
N. Vicq-d'azir.
Pet. Joſ. Deſault.
N. Brouſſonet u. f, w.

Joh. Hunter
N N Sheldon.

Eduard Sandifort.

Roland Martin u. f. w.

Anton Petit.
N. Sabatier.
N. Portal.
N. Daubenton.

Wer nicht einzig nach rezeptbüchern lauft, um arzneymittel für krankheiten zu finden, die er nicht kennt, für den iſt es ſehr angenehm, und lehrreich, mit den entdeckungen dieſer berühmten männer, vvie ſie ſtufenvveiſe geſchahen, ſich näher bekannt zu machen (45) Sie ſind es, vvelche ihre nächte aufopferten, und aufopfern, um die verſchiedenen theile unſeres körpers zu ergründen, und ſollten dann dieſe mit ſoviel mühe und anſtrengung des geiſtes verpaarten unterſuchungen, nach ſo vielen faſt unüberſteiglichen, aber immer übervvundenen hinderniſsen der vvelt den gevvünſchten vortheil nicht ſchaffen? dieſs vvürde doch vvahrhaft bedaurensvverth ſeyn! ſie, meine vvertheſten zuhörer! ſind ſchon zum voraus von dem nuzzen der Zergliederungskunſt überzeugt, und nur, vveil mir die ſorge des unterrichts in dieſer vviſſenſchaft aufgetragen iſt, glaubte ich verbunden zu ſeyn, ſie in ihrer ganz richtigen vorausſezzung zu beſeſtigen, und ihnen deutlich zu zeigen, vvie lebhaft ich ebenfals von der nuzbarkeit des Amtes überzeugt ſey, vvelches mir anvertrauet vvorden, und das ich mit alle dem eifer, deſſen ich nur fähig bin, zu erfüllen, nicht ermangeln vverde.

(45) Sieh Haller. Leclerc, Freind, Schulze, Blumenbach, Portal & Georg Francus de Frankenau, Bonanova anatomica &c. Heidelb. 1680 Phil. Jac. Hartmann ap. J. H. Panring Exercit. anat. de iis, quæ contra peritiam veterum anatomicam afferuntur in ſpecie. Regiom. 1689. Petri Lichtmanns oratio de anatomicis ſeculi XVIII incrementis. Traj. ad Rhenum 1760. und vorzüglich hiſtoriſche kritiſche abhandlung der von den alten ſowohl, als neuern in der anatomie gemachten entdeckungen aus dem franz. des Herrn Lassus von meinem freund Dr. Crevelt überſetzt. Bonn 1787.

Schon von den erſten zeiten theilten ſich diejenigen, vvelche ſich mit der heilungskunſt abgaben, in zvvey ſekten der dogmatiker und empiriker, und bis jezt hörten dieſelbe nicht auf, ſich in ihren meynungen über die behandlungsart der vviſſenſchaft zu trennen. Man muſs die leichname öfnen, die eingevveide durchgründen, und den bau des thieres bis in die geringſten beſtandtheile durchſuchen, ſo redeten die dogmatiker. Sie vvaren überzeugt, daſs derjenige, vvelcher dem ganzen mechaniſchen bau einer uhr ſich genau bekannt gemacht hat, auch fähiger ſeyn vvürde, dieſelbe zu verbeſſern, und trauten ſie ebenfals demjenigen, der die innere beſchaffenheit des menſchlichen köprers kennt, mehr geſchicklichkeit zu, ſeine mängel, und krankheiten zu heilen. In keinem zeitalter fehlte es aber auch an vviderſagern. Man glaubte den eben bemerkten ſchluſs durch die einzige frage zu entkräften; durch vvelches vvidrige geſchick die beſten anatomiker denn nicht immer die beſten ärzte gevvorden? allein Franz Delebole, sylvius, Vesal, Joh. Bohn, Th. Bartolin, Du Verney, Ruysch, Rau, van Swieten, Haller, Baglivi, De Hæn, Morgagni, Senac, Lientaud, Lassonne, W. Hunter u. ſ. vv. beantvvorteten dieſe frage ſchon hinlänglich, und zeigen durch ihr eigenes beyſpiel bis zur überzeugung, auf, vvie irrigen vorausſezzungen dieſelbe beruhe (46). Wir vvollen inzvviſchen auch die übrigen einvvürfe hören. Die theile ſollen am leichname ganz anderſt beſchaffen ſeyn, als am lebenden körper, ohne den bedenklichſten folgen ſich auszuſezzen, laſse ſich von einem zuſtande auf den andern durchaus nicht ſchlieſsen, und vvenn je eine

(46) Sieh Jo. Heinr. Heucher & Godof. Hennig ars magna anatome. Witemberg. 1709 §. XIII. Der groſse Maupertius irrte doch offenbar, wenn er einem Hippocrates und Sydenham die meinung beylegte, als ſey die Zergliederungskunſt dem mahler nützlicher, als dem arzre. Beide behaupteten doch gerade das gegentheil, nur die worte des letztern will ich hier anführen: *Aperte dico, me utcunque exiſtimare, quod neceſſe omnino ſit, ut medicus ſtructuram humani corporis probe calleat, quo rectius veras ideas & naturæ, & cauſarum quorundam morborum animo concipere ac formare queat --- hujusmodi itaqne humani corporis notitia omnino neceſſaria eſt, quam qui non habet; cum quibusdam morbis andabatarum, quod ajunt, more pugnabit, aut ſine nautica pyxide tentabit mare.* Sydenhami oper. omn. 4. Tom. I. p. 338. & comment. Lipſ. Vol. II. p. 293.

ne unvollkommene kenntnifs ſchädlich ſeyn kann, ſo ſey dieſes bey der Zergliederungskunſt immer der fall. Mit einer lebloſen maſchine, vvelche die hand eines geſchickten künſtlers zuſammengeſezt hätte, möchte es angehen, daſs man nach vieler mühe ſie endlich ergründete, aber das edelſte vverk der natur, und das meiſterſtück der gottheit ſo ausſpähen zu vvollen, ſey eiteler verſuch, und auch nur den bau eines haares zu kennen, fordern mehr vvitz, als alle köpfe beſizzen. Dieſs vvar noch am ende des 17ten jahrhunderts die ſprache angeſehener männer. Vorzüglich empörten ſich die chemiker gegen Anatomie und als groſsmüthige nachſicht muſste man es annehmen, daſs ſie vvenigſtens eine allgemeine kenntnifs der theile des menſchlichen hörpers nach der oberfläche empfahlen, aber auch zur ausübung der arzneybunſt für hinlänglich anſahen, und ſo ging es dann hier, vvie Rousseau ſagt, vvenn man zankt, ſo nimmt zorn, eitelkeit, und hartnäckigkeit den meiſten antheil am ſtreit, man verfehlt die vvahrheit, und ſchaft ſich ſo vvenig als andern licht. Aug. Henr. Faschius (47), Joh. Bohn (48), Polyc. Gottl. Schacher (49), Friderich Hoffmann (50) und Joh. Henr. Heucher (51) retteten die ehre der kunſt, die man ſchon aus der zahl der einem arzte nüzlichen vviſſenſchaften ausſtreichen vvollte, Winslow (52) Ardinois (53) und andere berümhte männer (54) lieferten in ihren ſchriften

(47) Prog. de anatome quod ſit columna praxeos. Jenæ 1674.
(48) Prog. prælectiones therapeutioas indicans. Lipſiæ 1691.
(49) Prog. de anatomia præſtantiſſimo totius medicinæ fundamento. Lipſ. 1701
(50) Diſſ. de anatomia publica. Halæ 1703. Diſſ. de anatomes in praxi medica uſu 1707.
(51) Diſſ. ars magna anatome. Vitemd. 1709.
(52) Quæſt. med. ergo ex anatome ſubtiliori ars medica certior. Paris 1717 Diſp. non ergo in cognoſcendis morbis errores funeſtos evitare poteſt anatomes parum gnarus. Paris. 1732.
(53) Diſſ. de fundamento totius medicinæ anatomia. Lngd.Batav. 1718.
(54) J. H. Schulze oratio de juſta anatomici ſtudii æſtimatione 1720. Pet. Gerike & J. C. Weidenheim diſſ. de ſtudio novitatis in anat. & phyſ. Halæ 1724. G. D. Coschwitz declam. inaug. de ſtudii anatomici præſtantia, utilitate ac neceſſitate. Halæ 1727. L. Heister & J. C. Hahn diſſ. de anatomes ſubtilioris utilitate. Helmſt. 1728. J. Juncker & G. D. Boessel Diſſ. de uſu myologiæ medico. Halæ 1730. G. Delharding prog. quo ſtudium

ſchriften ſehr viele beobachtungen, vvodurch ſie die meynung der dogmatiken bekräftigten, und vvenn es nach alle dem im j. 1769 dem herrn Thomas Okes gefiel, in einer auf der univerſität zu Cambridge gehaltenen rede zu behaupten, daſs die Anatomie der heilungskunſt keinen groſsen nuzzen verſchaffe (55), vvenn er nach den ſchmeichelhafteſten lobeserhebungen eines Malpighi, Ruysch, und Harvey mit der frage beſchlieſst, vvorin ſie dann vvohl die diagnoſis und prognoſis der krankheiten verbeſſert hätten, um endlich den ſatz zu rechtfertigen, daſs die Zergliederungskunſt, und alle anatomiſche ſchriften den landkarten ähnlich ſeyen, vvorin man die länder, flüſſe und berge zvvar mit verſchiedenen farben bemahlt ſieht, aber von den ſitten, und geſezzen der völker, vvelche dieſe gegenden bevvohnen, kein vvort antrift; ſo vveiſs ich nicht, ob er die vvelt gar zu überreden geſinnt vvar, oder als ausgemachte vvahrheit vorausgeſezte, daſs auch erdkunde zur geſchichte und ſtatiſtik entbehrlich ſey.

Die vergleichung iſt inzvviſchen ſehr alt (56) und man muſs mit dem vvahren umfange der Zergliederungskunſt ſehr vvenig bekannt ſeyn, um ſich hiervon nur einen augenblik täuſchen zu laſsen. Dieſe ausgebreitete vviſſenſchaft beſchränkt ſich doch nicht auf bloſe zerſchneidung der theile nicht auf die kleine ge-

ſtudium anatomicum a chymicorum inſultibus vindicat. Roſtochii 1723. J. F Bolten oratio de neceſſitate ut medici & chirurgici ſint anatomici & obſtetrices ejusdem artis peritæ. Hamb. 1771. S. Mayer ſpecimen ſiſtens prolegomena anatomica. Herbip. 1776.

(55) Orat. praxi medicinæ non eſt apprime neceſſaria ſcientia anatomica.

(56) Schon Fried. Hoffmann, nachdem er dieſelbige vergleichung angeſtellt, und richtig bemerkt hatte, daſs die kenntniſs eines landes nicht allein in der lage der flüſſen und bergen deſſelben beſtehe, ſondern zugleich auf die ſitten der einwohner ſich erſtrecke, ſagt von der Zergliederungskunſt: *Simile quid in anatomia adnotandum eſt, cujus exquiſitior ac elegantior cognitio non nudum unius alteriusve viſceris ſitum. non magnitudinem, non colorem, non figuram, ordinemque inteſtinorum complectitur, ſed latiſſime fines ſuos extendit. Neceſſarium enim eſt peculiarem, ſummoque artificio compoſitam cujusvis partis ſtructuram curatius noſſe, quemque illa uſum, quod officium corpori præſtet, qua illi connexio cum aliis membris ſit, qualemque vim ac virtutem mirabili plane ratione ceteris iisque remotis partibus infundat, probe tenere.* Diſſ. §. I.

fchicklichkeit einen muskel rein zu entblöfen, und vvenn endlich in ihrem vveiten gebiete noch viel übrig iſt, vvovon ſich der unmittelbare nuzzen in der heilkunde bishiehin nicht zeigen läſst: ſo dörfen vvir dennoch von den arbeiten der berühmten anatomiker des jetzigen jahrhunderts, oder unſerer nachkommen ervvarten, daſs ſie über manche noch unentdeckte dinge mehr licht verbreiten vverden. *Venturum tempus, quo iſta, quæ nunc latent, in lucem dies protrahet, & longiore demum ævi ſolertia venturum tempus, quo poſteri, tam aperta nos neſciviſſe, miraturi ſint* (SENECA). Die tägliche erfahrung vviderlegt genug THOM. OCKES, ſchlieſsen vvir nicht mit ihm, daſs die Anatomie keinen groſsen nuzzen der heilkunſt darbiete, dieſs vvürde uns von dem vvege, dem vvir folgen müſsen, ableiten, und uns gänzlich dem empiriſmus überlaſsen. Mit mehr recht, als der unſterbliche BOERRHAVE hatte vvohl niemand über den einfluſs der anatomiſchen kenntniſse auf gründliche mediziniſche gelehrſamkeit zu urtheilen. Er ſagte gleichvvohl „*Omnes medici conveniunt, incipiendum eſſe ſtudium medicum proprie dictum ab illa ſcientia, ſine qua nihil poteſt medicus, & omnia tantum tumultuarie agit. Reperiuntur equidem, qui contrarium dicunt; ſed eorum ab eruditioribus ubique exploditur ſententia; nec igitur argumenta quibus ſententiam noſtram confirmare poſſumus, aſſerimus, cum ſatis per ſe pateat veritas.* — „*Non autem ſufficit*, ſchreibt ARDINOIS, *inprimis medico ſcire, hominem habere cor, pulmones, ventriculum, cerebrum, verum etiam requiritur, ut perfectam habeat notitiam quomodo hæ partes fabrefactæ & conjunctæ ſint, & quid faciant ut perennet vita*“ und vvie der berühmte GERICKE ſagt „*ſiquis vero ſpecificorum, quibus ſine alia arte, aut ſaltim decoris gratia, præmiſſis clyſteribus, venæ ſectione, vel purgante, quemlibet morbum fugari dicunt, titulo captus, omne hinc arti noſtræ præſidium atque augmentum petendum putet — metuo nequi blanda iſta ſpe teneros animos lactant, irritis ſuis promiſſis, corvos hiantes tandem deluſiſſe deprehendantur* (57). *Fabricam corporis humani noſſe eo ſane medico magis eſt neceſſarium, quo certius ſæpiſſime ſcientia anatomica ſui contemptum vindicat* (58). *Audivi quemdam*, ſagt PETER CARTELLUS, *infurantem ſordi-*

(57) Diſſ. cit. p. 18.
(58) JAC. FRID. ISENFLAMM de difficili in obſerv. anatom. epicriſi, comment. VII. proem. p. V. Erlang. 1784.

fortiſſimus eſt carnifex, non decet gravitatem medicam cadavera tractare. Satis eſt ex Galeni, Veſalii, & aliorum libris corporum conſtitutionem diſcere. Recte quidem! dicito nunc: quis eſt carnifex? reſpondebo: egone, qui cadavera ſeco, an tu, qui ob tuam ignorantiam occidis vivos? dic ſi *Galenus Veſalius & ſimiles alienis libris contenti fuiſſent, quos legeremus perfectos anatomicos libros? aſylum eſt ignorantium vituperare, quod ignorent. Sicut nemo nauta ex libris, ita nemo anatomicus, & conſequenter ſine oculata anatomes inſpectione nemo perfectus medicus.* Doch man vvird dieſe nur als ungegründete meinungen einiger vom vorurtheil geblendeten, und für dieſe vviſſenſchaft angenommener gelehrten betrachten, die auſſer dem anſehen dieſer männer, das ſie durch andere ſchriften ervvorben, vvenig gevvicht haben. Laſsen ſie uns alſo den allgemeinen nuzzen, den ſie auf andere theile der gelehrſamkeit verbreitet, und insbeſondere ihren einfluſs auf die heilkunde vvas genauer ervvägen.

Daſs ſie den vveltvveiſen unentbehrlich ſey, vvenn ſie dieſen ehrvvürdigen name mit recht behaupten vvollen, bedarf vvohl keines bevveiſes, vvie vvollen ſie ſonſt die verſchiedene verrichtungen des menſchen erklären, ohne mit Descartes auf irrige meynungen zu gerathen, vvelche auf eine eingebildete ſtruktur und beſchaffenheit des körpers ſich gründen? vver vvird im ſtande ſeyn, ſeine vorzügliche geſchicklichkeit, vvomit er bey mindern kräften die oberherrſchaft über alle gattungen der unvernünftigen thiere behauptet, vver ſeine glücklicge anlage zu ſo mancherley künſten richtig zu beurtheilen, und gehörig zu ſchätzen, ohne den vvunderbaren bau ſeiner hände zu kennen, und dieſen mit in anſchlag zu bringen, vvovon ſchon Galenus ſagt *homini autem, ſapiens enim hoc animal eſt, & ſolum inter terreſtria omnia divinum, pro omnibus ſimul defenſoriis armis manus largita eſt, inſtrumentum ad omnes quidem artes perneceſſarium, paci vero non minus, quam bello idoneum.* Der affe hat hände, vvelche von jenen des menſchen nur in unbedeutenden nebendingen verſchieden zu ſeyn ſcheinen, aber bey der Zergliederung finden ſich vvichtige verſchiedenheiten, die ihn in den mehrſten fällen verhindern, dieſelbe, vvie vvir, zu gebrauchen. Wer kann über die verſtandeskräfte des menſchen, und der thiere mit grund vernünfteln, und bey der geiſtigen ſeele, die man in dieſen ſo, vvie in jenen

allge-

allgemein annimmt, den groſsen abſtand erklären, der unter beyden noch übrig bleibt, ohne das gehirn und nervenſyſtem (59) zu kennen? Girardi erzählt, daſs er von einem berühmten, und um die vviſſenſchaften ſehr verdienten manne, der ſeit zehn jahren die philoſophie mit dem gröſten rufe gelehrt hatte, erſucht vvorden, ihm das gehirn zu zeigen, er zergliederte es vor ihm, zeigte ihm mit der gröſsten genauigkeit das corpus calloſum, die thalamos nervorum opticorum, die corpora ſtriata, die glandula pinealis, und der gelehrte mann geſtand es aufrichtig; daſs er bisdahin ſehr unrichtige begriffe von dieſen theilen gehabt, und eben daher in ſeinen philoſophiſchen vorleſungen manches irrig gelehrt habe, vvelches ihm nicht geſchehen ſeyn vvürde; vvenn er zuvor genaue

(59) Den philoſophen verdienen daher eben ſo ſehr, als den ärzten die vortreflichen bemerkungen des berühmten Herrn Prof. Sömmering in Mainz empfohlen zu werden. Nach ſeinen beobachtungen hat der menſch unter allen thieren bey dem gröſten gehirn die kleinſten Nerven. Nimmt man daher an, daſs blos zum pflanzen oder thieriſchen leben eine kleine portion hirnmaaſſe zur gehörigen verbindung mit den nerven hinreicht; wie man offenbar an den kleinen ſaugthieren, noch mehr an den fiſchen, und inſekten ſieht, ſo wird der menſch über dieſe portion den gröſten überfluſs von hirnmaaſſe haben, und hierin ſcheint es, muſs man die gröſsere vollkommenheit ſeiner geiſtesfähigkeiten, und ſeelenkräfte, oder ſeines verſtandes aufſuchen. Man ſehe Hallers grundriſs der phyſiologie ſeite 28. aufl. von 1788. Faſt eben ſo Vicq-d'azir I. Diſcours p. 14. dans les grands quadrupedes il ſe trouve une diſproportion entre la groſſeur des nerfs & la maſſe pulpeuſe, d'où ils ſortent, & qui leur ſuffit à peine. Selbſt das gehirn der vierfüſsigen thiere, der vögel, und Fiſche iſt bey weitem nicht einerley, ſie ſind hierin eben ſo untereinander, als von dem menſchen ſehr verſchieden, und wie wollte man da von ungleichen organen ähnliche wirkungen erwarten. Sieh J. G. Herder Ideen zur philoſophie der geſchicte der menſchheit) Soviel beſtätigt dagegen jedem unwiſſenden ſchon die tägliche erfahrung, daſs unſere ſeelenkräfte von der körperbeſchaffenheit abhange, und die geringſte unordnung in dieſer den ſtärkſten einfluſs auf jene allemal habe. Sehr treffend iſt dieſe verbindung in dem Eloge de Bertin hiſt. acad. 1781. p. 62. geſchildert: *Les dons de la nature ſont auſſi fragiles, que ceux de la fortune, on peut ſans ceſſer d'etre ſoi-meme, ceſſer d'etre tout ce qu'on etait, & il ne faut qu'un derangement inſenſible dans quelques organes, pour enlever en un inſtant à un homme ſupérieur, ce qui le diſtingue meme des êtres les plus inférieurs au commun des hommes.* (Marquis de Condorcet hiſt. de l'acad. des ſciences 1781. p. 62.

neue anatomiſche kenntniſse gehabt hätte (60). Sehr richtig ſagt alſo ANTON PRZEMIENIECKI *mirabundus nunquam non obſervavi viros celebres, qui pſychologiæ ſtudio inclaruerunt, fere omnes & ſingulos anatomes phyſiologesque fuiſſe expertes, ſine quibus tamen doctrinis, quæ cerebri, nervorum, organorumque ſenſoriorum materiam abſolvunt, nil niſi ſomnia de animi functionibus aut attributis proferuntur. Vere tunc dixeris, noctuas philoſophari athenis* (61).

So dient aber auch hinvviederum eine genaue kenntniſs dieſes bevvunderungsvvürdigen geſchöpfes dem gottesgelehrten, um gottesläugner auf den vveg der vvahrheit zurückzuführen. (62).

Von den richtern, und ~~vvahrheits~~verfaſſern vvürde es dagegen zvvar zuviel gefordert ſeyn, vvenn man von ihnen ſoviel anatomiſche vviſſenſchaft verlangte, als erforderlich iſt, um in jedem bedenklichen falle über die todesart eines entſeelten, die tödlichkeit der vvunde u. ſ. vv. entſcheiden zu können: ſelbſt die geſezze erlauben ihm nicht, hier auf eigene einſichten zu trauen, ſie verordnen, daſs vereidete ärzte, und vvundärzte zugezogen vverden. Wenn man inzvviſchen von der frühern erziehung derjenigen, die einſt im ſtaate über den glückszuſtand, über leben, und tod ihrer mitbürger entſcheiden ſollen, billig ervvartet, daſs ſie auf dieſer erhabenen ſtelle nicht anderſt, als mit gründlichen philoſophiſchen, und pſychologiſchen kenntniſsen ausgerüſtet erſcheinen; ſo vvird es ihnen vvegen der genauen verbindung der Zergliederungskunſt mit dieſen vviſſenſchaften vvenigſtens nicht undienlich ſeyn, die allgemeinen grundsäzze derſelben ſich bekannt gemacht zu haben.

Eine genaue kenntniſs des menſchlichen körpers ſchaft ebenfals nicht ſelten dem mechaniker und künſtler die beſte hilfe. Die bekanntſchaft mit den feuchtigkeiten des auges lei-

tete

(60) Oratio de re anatomica. Parmæ 1781. p. 35.
(61) Sieh Comment. in veterum illud noſce te ipſum. Regiom. 1784. §. 21. & J. D. METZGER oratio in mem. ſcien. ſecular Gotting. 1787.
(62 Sieh. G. A, HAMBERGER & G F. BEER diſſ. Deus ex inſpectione cordis inveſtigatus. 1692. F. HOFFMANN diſſ. de atheo convincendo ex artificioſiſſima machinæ humanæ ſtructura. 1693. J.F. WUCHERER De atheo ex ſtructura τε εμπεφαλε convincendo 1708.

tete den groſſen Euler auf beſserung der optiſchen kunſtvverke (63), und der berühmte mechaniker Vaucauson nahm bey der zuſammenſezzung ſeines flötſpielers nachdem er vorher die ſchvvierigkeit ihm den anſatz, und gevviſſe zungenſtöſſe zu geben endlich zu übervvinden geſucht hatte, zulezt ſeine zuflucht zur anatomie des mundes, und er fand bald, vvas er umſonſt ſeit mehrern jahren durch nachdenken zu ergründen gehoft hatte (64).

Dem mahler, und bildenden künſtler, der die natur darſtellen ſoll, iſt inzvviſchen die anatomie ganz unentbehrlich. Er muſs die muskeln genau kennen, vvelche unſere verſchiedene bevvegungen ausrichten, veränderungen, vvelches das alter an der äuſſerlichen geſtalt des körpers, und beſonders am geſichte hervorbringt, dörfen ihm gar nicht verborgen ſeyn, und die verſchiedene züge, vvodurch ſich ein volk von dem andern auszeichnet, müſſen ſeiner aufmerkſamkeit nicht entgehen. Den anatomiſchen kenntniſſen hatte Michael Angelo Buonarota es einzig zu verdanken, daſs er durch ſchönheit, und präziſion durch das genaue verhältniſs und den umriſs ſeiner figuren alle mahler übertraf, er vvar, vvie Vasari bezeugt, der vertraute freund des Reald Columbus, und vvidmete ſich 12 jahre der Zergliederungskunſt (65) Rubens, und van Dyck mahlten dagegen nur ſchvvarzgefärbte europäer für mohren (66) und Greuse das ideal einer alten frau mit einer groſſen anzahl runzeln, ohne daſs ſonſt an dem kopf, und den kinnbacken das mindeſte kenntniſs des alters ſich fand (67).

Wenn übrigens Lecat (68) und andere behaupten, daſs billig jeder denkende vveltbürger ſich mit der Zergliederungskunſt

---

(63) Sieh Casp. Hirzel zwey rede über die zergliederungskunſt Zürich 1782. S. 20.

(64) Tenon obſervations ſur les obſtacles qui s'oppoſent aux progrès de l'anatomie. Paris 1786. p. 43.

(65) Blumenbach knochenlehre S. 58. Haller bibl. anat. Tom. 1. p. 164.

(66) Camper kleine ſchriften 1. B. 1. St. S. 15. u. 16.

(67) Bey alten perſonen, welche ihre zähne noch haben, bemerkt man zwar dieſe verſchiedenheit nicht. Das kann inzwiſchen den mahler, der überhaupt das hohe alter zeichnen will, nicht entſchuldigen, und ihn auf keine weiſe berechtigen, die ausnahme als regel aufzuſtellen.

(68) Diſcours ſur l'anatomie. und Mayer Tom. 1. p. 19.

kunſt bekannt machen ſollte, und mit beſſerm erfolg für die erhaltung ſeiner geſundheit zu ſorgen, und im kranken zuſtande die beſchaffenheit ſeines übels getreuer zu ſchildern: ſo iſt dieſes zvvar etvvas zuviel gefordert, und der vvunſch vvird vvohl unbefriediget bleiben, inzvviſchen gibt es doch unzählige begebenheiten in dem gemeinen leben, vvo es eben ſo angenehm, als nützlich iſt, diefelbe erlernt zu haben. Durch ſie können vvir viele erſcheinungen erklären, die uns ſonſt unbegreiflich ſeyn vvürden, mit GODARD ergründen, vvie man ſich angevvöhnen kann, glühende kohlen zu kauen (69) mit WINSLOW bevveiſen, vvie es der mann anlegte, der einen groſſen nagel zur naſe hineinbrachte, um die erſtaunten zuſchauer zu überreden, daſs er ihn in das gehirn eingedrückt habe (70) oder durch vvelche vvendungen ein venezianer mit der grundfläche der ſchulterblätter ein ſeil ſo feſt ergriffe, daſs man ihn hiervon in die höhe ziehen konnte. Sie überzeugt uns ganz lebhaft von der narrheit derjenigen, vvelche ſich einbilden, durch flügel ſich in die luft erheben zu können (71), man hört endlich auf, die kunſtgriffe eines herumziehenden quakſalbers mit bevvunderung anzuſehen, der am kopfe der thiere verlezzungen macht, um ſie gleich mit ſeinem angeblichen vvundervvaſſer zu heilen, ſie geſchehen nur gemeiniglich durch die naſenhöhlen, und vvenn ſie das gehirn ſelbſt betreffen, ſo iſt es nur an einer ſtelle des gehirns, vvo ſie an und für ſich betrachtet, nicht gefährlich ſind, vvie PORTAL der Akademie der vviſſenſchaften in Paris vor geraumer zeit ſchon dargethan hat, und mit bevvunderung ſah ich in der vvirzburger gelehrten anzeigen, vvie der berühmte SIEBOLD ſich die mühe geben konnte, ſeine gelehrte und ungelehrte mitbürger, denen es nur einmal gefiel, über ſo einen mann, als die ſeltenſte erſcheinung in entzücken zu gerathen, nach ſo vielen andern bevveiſen, zulezt noch durch eine umſtändliche abhandlung von ihrem irrthum zurückzuführen. Ehender vvird es denn doch gelingen, einen

(69) Acad royale des ſciences de Paris Tom. X.
(70) Acad. des ſciences de Paris an. 1722. p. 321.
(71) CAMPER mem. des ſavans etrangers. BORELLI Propoſ. 184 & 193 & de la Lande journal des ſavans 1782. p. 328.

einen mohr zu vvaſchen, als ſolche beſchüzzer der markſchreier zu bekehren. Ich vvürde nie endigen, vvenn ich den nuzzen, vvelchen die Anatomie in der naturgeſchichte des menſchen, und der thiere geſtiftet hat, hier ebenfals ſchildern vvollte. Laſsen ſie uns vielmehr ihren vvohlthätigen einfluſs auf die phyſiologie, die hygiene, die pathologie, therapneutik und vvundarzneykunſt betrachten.

Da die phyſiologie anderſt nichts iſt, als eine erklärung der verſchiedenen verrichtungen der thieriſchen oeconomie, vvovon die anatomie uns den bau entdeckt hat, ſo ſcheinen vveitere proben der unzertrennlichkeit dieſer beiden vviſſenſchaften ganz unnöthig zu ſeyn. Ohne anatomie iſt es ſchlechterdings unmöglich, in der phyſiologie fortzukommen. Dieſe vviſſenſchaft ſagt HALLER das orakel unſers jahrhunderts, iſt die lebende anatomie (animata Anatome) " es kommen, fährt dieſer unſterbliche mann fort, mir diejenigen, vvelche die phyſiologie von der Zergliederungskunſt trennen vvollen, in der that aber vor, vvie gevviſſe meſskünſtler, vvelche ſich unterſtehen, die kräfte, und die verrichtungen einer maſchine auszurechnen, daran ihnen vveder das ganze rädervverk, noch die triebfeder, imgleichen die maſſe, und die materie bekannt ſind. Ich bin von der meynung dieſer chimeriſchen, und vvindigen baumeiſter ſo vveit entfernt, daſs ich vielmehr glaube, man könne in der phyſiologie faſt gar nichts vviſſen, als vvas man aus der Zergliederungskunſt erlernt hat".

Die anatomie verbreitet ein ſolches licht über die verrichtungen unſerer organen, daſs uns bey denjenigen, deren bau ſie uns auch gar nicht entdecket hat, nichts als muthmaſſungen über ihren gebrauch übrig bleiben (72). Die vorzüglichſten verrichtungen des thieriſchen körpers ſind 1) der umlauf der

fäfte

(72) *Quoties medici & philoſophi ex datis iis, quæ anatome evidenter demonſtrat, legitime ratiocinati fuerunt, toties quoque ea in medium protulere, quæ bona & vera eſſe, non tantum eorum perſpicuitas, ſed ipſa etiam immutabilitas aperte indicant. Ubi vero partium ſtructuræ indaginem prætermiſerunt, vel quam aſſequi nullo modo poterant, ingenio ſuo excogitare & ſupplere conati ſunt, mille ſtatim erroribus obnoxii facti, obſcura, dubia, pleraque falſiſſima memoriæ prodidere.* C. B. ALBINUS oratio de anatome prodente errores in medicis. Traj. ad Rhenum 1723.

ſäfte. 2) die ſecretion. 3) die reſpiration. 4) die verdauung. 5) die nutrition. 6) generation. 7) irritabilität. 8) ſenſibilität (73). Alles, vvas vvir hievon an den menſchen, und verſchiedenen klaſſen der thiere bishiehin ergründeten, haben vvir einzig den erfahrungen der anatomiker, naturforſcher und chemiker zu verdanken.

Die cirkulation iſt eine der erſten verrichtungen, ſie unterhält das leben, vvenn ſie aufhört, ſo ſtirbt das thier. Die Werkzeuge, vvelche ſie ausüben, ſind das herz, die ſchlagaderen, und die blutadern. Ohne eine genaue kenntniſs dieſer Werkzeuge iſt es unmöglich den umlauf der ſäfte vom herzen in die verſchiedenen theile des körpers, und von dieſen zum herzen zu begreiffen, dieſes hat der unſterbliche Harwey zuerſt entdeckt, und dadurch den ſtand der phyſiologie verändert.

Die ſecretion iſt eine verrichtung, vvodurch verſchiedene zu beſonderm nuzzen beſtimmte ſäfte ſich vom blute in verſchiedenen vverkzeugen ſcheiden, als die galle in der leber, der ſaamen in den hoden, der urin in den nieren u. ſ. vv. durch vvelche vervvandſchaft vvählt ſich aber jedes vverkzeug die ſäfte, vvelche ihnen zur ausarbeitung des ſaftes zukommen, den es der ganzen thieriſchen oeconomie verſchaffen muſs? die anatomie kann uns zvvar dieſes geheimniſs der natur nicht erklären, ſie zeigt uns inzvviſchen den verſchiedenen bau dieſer theile, und den vveg, vvelchen dieſe ſäfte folgen, um ihrer beſtimmung genug zu thun (74).

Die reſpiration iſt eine verrichtung, vvelche beſtimmt iſt, das blut in berührung mit der luft zu ſezzen. Welches licht haben nicht die unterſuchungen des groſſen Hallers, der fleiſs der neuen chemiker, und die verſuche von Edm. Goodwyn über dieſe verrichtung ausgebreitet?

Die verdauung iſt die abſönderung der in den ſpeiſen enthaltenen nährenden materie, und die einſaugung derſelben in beſondere gefäſse, vvelche man milchgefäſse nennet, ſie vvird in einem kanal zuvvegegebracht, vvelcher ſich von dem mun-

(73) Fourcroy Elements d'hiſtoire naturelle & de chymie Tom. V. p 40.
(74) Haller grundriſs der phyſiologie aufl. von Meckel p. 135.

de bis zu dem after erſtrecket, und vvelchem in dem obern theile der bauchhöhle eine ausdehnung hat, die man den magen nennet. Wie viele falſche erklärungen gab man nicht über dieſe verrichtung, unſere kenntniſse ſind aber durch die betrachtung der verdauung in den verſchiedenen thieren durch die verſuche von Reaumur, Spalazzanni u. ſ. vv. vervollkommenet vvorden, die anatomie zeiget uns den mechanismus der kauung, die quelle des ſpeichels, des ſaftes despancreas zu dieſer verrichtung, und den vveg, den der milchſaft abmacht um in den ſtrom des umlaufes des geblütes zu gelangen.

Die nutrition iſt eine folge der verdauung und der cirkulation, da die feſten theile immer durch die bevvegungen, die ſie ausüben, verlieren, ſo müſſen ſie vvieder hergeſtellet vverden, und dieſs geſchieht durch die nutrition. In den erſten zeiten des lebens nehmen ſie an der gröſse zu, und das thier nimmt ſeinen vvachsthum &c. Die erzeugung betrachtet in den verſchiedenen thieren, geſchiehet auf mancherley art; die meiſten gleichvvohl bedürfen der begattung, und haben die zvvey geſchlechte ganz unterſchieden, ſolche ſind der menſch, die vierfüſsigen thiere u. ſ. vv. auch hier vvar es nur die Zergliederungskunſt, die uns ſchon manche erkläruug über dieſes misteriöſe geſchäft an hand gab. Selbſt bey der ſo ſehr beſtrittenen frage, vvelchen antheil der mann, und vvelchen das vveib hieran nehme, ob es nur præexiſtirende germina ſeyen, vvelche durch den reiz des männlichen ſaamens zur entvvickelung gebracht vverden, oder vvürmchen im männlichen ſaamen, deren eins ſich entvvickelt, oder endlich eine miſchung? konnten nur anatomiſche kenntniſse am ende auf vvahrſcheinliche muthmaſsungen führen (75).

Die irritabilität in den muskulöſen theilen, die contraktilität in den andern iſt dieſe kraft, vermöge vvelcher dieſe theile ſich durch irgend einen reiz verkürzen, vvas vvir zuverläſſiges davon vviſſen, ſind entdeckungen der Zergliederungskunſt, und nur von ihr läſst ſich ervvarten, daſs ſie uns über den bau der muskeln mehr erklärung verſchaffen vverde; und

vvann

(75) Blumenbach de niſu formativo.

vvann es noch unſicher iſt, ob Fourcroy hinlänglich bevvieſen, daſs der muskel nur ein abſonderungsvverkzeug ſey, vvelches die fibröſe, und irritabiliſche materie abſcheidet, ſo vvar es doch nur die genaue anatomie, vvelche alle die hypotheſen, die man über den bau der fleiſchfibern vor Haller aufgeſtellt hatte, vviderlegte, und es iſt ſchon immer ein groſſer ſchritt zur vvahrheit, vvenn man irrthümer vernichtet — ungeachtet der raſtloſen bemühungen, und mit ſo vielem fleiſſe angeſtellter unterſuchungen eines Vieussens, Willis, Malpighi, Ruysch, Haller, Tarin, Meckel, Wrisberg, Prochaska, Fontana, Sgarpa, Sömmering, Martin, Haasse Ebel u.ſ.vv. über das gehirn, und die nerven läſst ſich zvvar noch ſehr vvenig von der vvirkungskunſt der nerven in dem ganzen körper erklären, vveil dieſer theil der Zerglizderungskunſt noch bey vveitem nicht erſchöpft iſt. Nur ſie vvird uns indeſſen auch einſt vveitere auffchlüſſe geben. Nie vvird man freylich dabey ſo vveit gelangen, um bey allen erſcheinungen am menſchlichen körper die endurſache erklären zu können. Der vvahre phyſiolog vvird indeſſen auch nie mit hypotheſen über ſolche erklärungen ſich abgeben, ſondern allein auf die kenntniſſe der verſchiedenen theile am todten, und auf die erſcheinungen beim lebendigen körper ſein augenmerk richten; er vvird der ſtimme der erfahrung folgen, die thaten ſammlen und beſonders in ſeinen erklärungen ſich nie übereilen. *Mais ſoit par une inclination naturelle à l'homme*, ſagt der Marquis de Condorcet, *ſoit par une ſuite de préjugés philoſophiques, dont nous ne ſommes par encore bien guéris, il y a très peu d'esprits, qui puiſſent ſe contenter de ſimples faits & qui ne cherchent point à ſatisfaire leur inquiete curioſité par quelque explication, ſur la quelle ils ſe repoſent avec complaiſance, jusqu'a ceque de nouveaux faits viennent les détromper* (76).

Die diätetik iſt die lehre, die uns durch den gebrauch der ſechs natürlichen dinge die geſundheit zu erhalten zeigt, nämlich durch die luft, die nahrungsmittel, die abſonderungen und ausvvürfe, bevvegung und ruhe, durch den ſchlaf, und durch das vvachen, und mäſsigung der leidenſchaften der ſee-

le,

(76) Hiſtoire de l'academie des ſciences an. 1781. p. 13.

le, vvelche durch ihren übermaas oder böſe eigenſchaften der geſundheit ſchädlich ſeyn können. Durchaus muſs uns auch hier die phyſiologiſche Zergliederungskunſt leiten. Sie lehrt uns die verſchiedene vvirkung der luft auf den menſchlichen körper, deren eigenſchaften die phyſiker und vorzüglich die neuern chemiker ſo genau dargethan haben. — Sie zeigt uns die nahrungsmittel, die ſich auf jedes ſubjekt am beſten ſchicken (77). Sie unterrichtet uns über unſere abſönderungen, und ausvvürfe. — Eine mäſsige bevvegung iſt vortheilhaft, um die ausarbeitung, und den umlauf der ſäfte zu erleichtern. Die übermaaſs derſelben richtet uns zu grunde. Wie konnte man ohne anatomiſche kenntniſſe von der ſchädlichen vvirkung der ſtarken anſtrengung der kräfte urtheilen?

Welche unpäſslichkeiten vvir uns zuziehen können, vvenn vvir vvährend der ruhe gevviſſe ſtellungen annehmen, läſst ſich aus der Zergliederungskunſt am beſten beſtimmen (78)?

Ohne anatomie iſt es unmöglich die ſchädliche vvirkung unſerer verſchiedenen kleidungsſtücke zu erkennen (79).

Es iſt unmöglich die verſchiedenen vvirkungen der leidenſchaften der ſeele einzuſehen ohne phyſiologiſche kenntniſſe — Mit einem vvort: man leſe alle bücher über die diätetik, vorzüglich die vverke des Georg Gottlieb Richter, des berühmten Frank u.ſ.vv. und man vvird überall einſehen, daſs die phyſiologiſche anatomiſche kenntniſſe unentbehrlich ſind, um dieſe berühmten ſchriftſteller zu begreifen.

Die pathologie, die lehre von den krankheiten iſt diejenige vviſſenſchaft, vvelche uns die krankheiten, denen unſer körper untervvorfen iſt, kennen lernt. Sie zeigt uns ihre verſchiedenheiten, den urſprung, und die urſachen, vvelche ſie erregt haben, die vvahre beſchaffenheit, den fortgang, und das ende derſelben. Mit recht ſagt Marcard „Die allgemeine pathologie

---

(77) Lorry Traité des alimens.

(78) Winslow acad. reg. ſcient. Pariſ. an. 1740. p. 59. Guettard ibid. an. 1759. p. 41.

(79) Sieh die vortrefliche abhandlung des Herrn Prof. Sömmering über die Schnürbrüſte.

„thologie iſt die phyloſophie der ganzen ausübenden arzney-
„vviſſenſchaft, ſie iſt das ſchibolet, vvodurch ſich der vvahre
„arzt vom praktiſirenden empiriker unterſcheidet, als vvelcher
„freilich auch vvohl eine gelbſucht, oder einen tripper erkennt,
„und ein mittel dagegen aus ſeinem orakel vom rezeptbuch
„aufſtellen kann: der aber verlaſsen iſt, ſobald er an die all-
„gemeinen ſchvvachheiten, und krankheiten ſtöſst, die nicht
„ſo der auf den erſten blick leſerlichen noſologiſchen ſtempel
„an der ſtirne führen, auch nicht einmal im vollen geleite al-
„ler ihrer unverkennbaren zufälle einherziehen, ſondern die
„nur ganz langſam, und unmerklich ſich einniſteln, und die le-
„benskräfte ſo allgemach untergraben, daſs ſie dem ungevveih-
„ten, und ungeübten auge nicht eher recht ſichtlich vverden,
„als bis ſie die geſundheit meiſt unvviderbringlich ſchon zer-
„rüttet haben". Die verläumder der anatomie haben geglaubt in anvvendung derſelben auf die pathologie die ſtärkſten bevveiſe ihrer unnützlichkeit, oder ihres geringen vverthes zu finden. Wozu dient die Anatomie, vvenn es darauf ankommt, die urſache eines ſchlagfluſſes, die natur der fiebern, die nervenkrankheiten zu erkennen? unerachtet aller unſerer anatomiſchen kennthiſse, ſagt Okes: „ſind vvir vvohl beſſer unterrichtet
„von dem zuſtande, und der anzeige der vvaſſerſucht des herz-
„beutels, von jenen innerlichen geſchvvüren, die jählings töd-
„ten, ohne daſs der geringſte Zufall ihr daſeyn anzeigte, und
„von einer unendlichen menge krankheiten des unterleibs"? Man bedarf indeſſen nur die lehre von den verſchiedenen krankheiten des körpers genau zu betrachten, um ſich des gegentheils zu überzeugen, iſt es nicht eben die Zergliederungskunſt, vvelche uns zeigt, daſs einige ſubjekte dem ſchlagfluſſe mehr ausgeſezt ſind, als andere? die uns erklärt, vvie die drückung eines nach einem reichlichen gaſtmahl ausgedehnten magens, auf die gefäſſe des unterleibes das ihrige zur veranlaſſung dieſer krankheit beitragen kann? vvie vvürden vvir ohne die hülfe derſelben die ſchröcklichen ſchlagflüſſe auslegen, vvelche bisvveilen bey einer heftigen anſtrengung der kräfte plözlich tödten, und diejenige, vvelche durch ein unmäſsiges lachen u. ſ. vv. verurſacht vverden. Iſt es nicht die anatomie, die uns mit

der unordnung, vvelche dieſe verſchiedenen urſachen in dem gehirn hervorbringen, und ihrer vvahren beſchaffenheit ganz genau bekannt macht? vvem anderſt, als den erfahrungen der zergliederer haben es endlich die ärzte zu verdanken, daſs ſie zulezt von dem irrthum zurückkehrten, als entſtehe der ſchlagfluſs immer, und ohne unterſchied von der anhäufung der säfte im kopfe? leiſtete ſie nicht die gröſsten dienſte, um eine andere aetiologie aufzuſuchen, und endlich zu finden, daſs dieſe anhäufung oft eine vvirkung, aber nicht immer die urſache der krankheit ſey? ſind es nicht vviederum in den verſchiedenen krankheiten der in der bruſthöhle enthaltenen eingevveide die anatomiſchen kenntniſſe, die uns führen. Betrachten ſie die lehre der krankheiten der lunge, der ergieſsungen in der bruſthöhle, der ausdehnungen des herzens, der groſſen gefäſſe, der anvvachſungen des herzens mit dem herzbeutel, (80) und ſehen ſie, ob die kenntniſſe, vvelche vvir darüber beſizzen, nicht aus der anſchaulichen betrachtung dieſer eingevveide geſchöpft vvorden, und ob vvir von andern quellen, als von der anatomie, und einer hippokratiſchen beobachtung ferneres licht zu ervvarten haben?

Die feinere anatomie hat das gröſste licht über die erkennung der krankheiten der leber, der gallenblaſe, des magens des nezzes und ſo vveiter, ausgebreitet (81). Wer genaue anatomi-

(80) Meckel cbſervations ſur les maladies du coeur. Acad. des ſciences de Berlin pour l'année 1755 & 17-6. & Walter ſur les mêmes maladies. Nouveaux mémoires de l'acad. des ſciences de Berlin pour l'année 1785.

(81) G. E. Stahl & J. P. Gaetke diſſ. de vena portæ porta malorum. Halæ. 1705. F. Hoffmann diſſ. de morbis hepatis ex anatomia deducendis. — Ferrein memoire ſur l'inflammation des viſceres du bas ventre particulierement ſur celle du foye. Mem. de l'acad. royale des ſciences de Paris an. 1766. p. 121. — Portal memoire ſur quelques maladies du foye qu'on attribue à d'autres organes &c. Acad. des ſciences de Paris an. 1777. p. 602. Portal memoire ſur les maladies de l'epiploon. Acad. des ſcien. an. 1771. p. 541. — J. D. Rücker diſſ. de meſenterio multorum malorum ſede. Leidæ 1728. — F. Hoffmann diſſ. de duodeno ſede multorum malorum. Halæ 1708. — C. Schmidel & M. Landolt diſſ. de dignitate duodeni in dijudicandis & curandis morbis. Erlang. 1757. — D. van Royen diſſ. de inteſtinis craſſis multorum malorum cauſa & ſede. Leidæ 1752.

tomiſche kenntniſse beſizt, vvird leicht einſehen, von vvelchem nuzzen die beſchreibungen der nerven durch MECKEL, WRISBERG, SCARPA, SOEMMERING, und andere ſind, und vvie vielerley zufälle der krankheiten vvir uns hieraus erklären können, und ganz neulich vvelches licht hat die beſchreibung der nerven der bruſt, und des bauches durch WALTER in der pathologie ausgebreitet, vvelche lehrreiche auffchlüſse über viele bisher nicht leicht zu erklärende zufälle in mancherley krankheiten, zumal bey milzſucht, mutterbeſchvverden, bleykolk, vvürmern, ſteinſchmerzen, u. ſ. vv. ſind nicht darin enthalten. Die alten kannten ſchon die nützlichkeit ſolcher genauen kenntniſse „Siquis, ſagt GALENUS, ex anatome ad quam partem des„cendant ſinguli nervi a medulla ſpinali prodeuntes cognove„rit, affectas ſedes quam facillimè inveniet, nam crura & ma„nus temere & fruſtra multi medici tota die, nocteque calefa„cientibus remediis perfricant, negligentes locum, ubi ſpinalis „medulla vel nervos aliquis ex ipſa egrediens læditur (82). Ein vvichtiger grund für die unentbehrlichkeit der anatomie iſt die kenntniſs der lymphatiſchen gefäſse, die vvichtige entdeckung ihrer verrichtungen als einſaugende gefäſse, vvomit der fleiſs der neuen zergliederer die ausübende arzneykunſt bereichert, die heilung der vvaſſerſüchten, der luftſeuche u. ſ. vv. erleichtert, und die fortpflanzungsvvege des anſteckenden miasmas überhaupt aufgeklärt hat (83). Wenn ich zugebe, daſs in den bösartigen krankheiten, vvelche plözlich die lebenskraft vernichten, die anatomie zur heilung nicht viel beigetragen hat, vvird man desvvegen ſchon läugnen dörfen, daſs ſie über die in dieſen fällen verlezten verrichtungen nützlilche erläuterungen mittheilet, daſs ſie allein den anmerkungen, vvelche ein geſchickter beobachter über den ſitz der krankheit gemacht hat, gevvicht geben könne, indem ſie uns bey der eröfnung der leichname zur unterſuchung der beſchädigten theile führet, und

uns

(82) De anatom. adminiſtrat. lib. III.

(83) BLUMENBACH med. bibl. 1. B. S. 8. & S. T. SÖMMERING prog. de cognitionis ſubtilioris ſyſtematis lymphatici in medicina uſu. Caſſel 1779. und die werke eines MASCAGNI und CRUIKSHANK.

uns über die vvahrheit der bisherigen muthmaſſuegen beruhiget. Und vvenn vvir nicht eben ſo glücklich bey jenen unterſuchungen ſind, vvobey alles unbeſchädiget zu ſeyn ſcheint, folgt hieraus vvohl mehr, als daſs es auch krankheiten gibt, von deren beſchädigungsart vvir bishiehin keinen vollkommenen unterricht haben, vveil vielleicht eine vergiftete materie ſie unſern theilen zuführt, vvovon die ſpuren unſern groben ſinnen entvviſchen. „*Effecta quoque illarum cauſarum ſenſus fugiunt*“ ſagt der unſterbliche Morgagni.

Wunderbar ſind oft in den krankheiten die erſcheinungen, ſagt Baldinger, die ſich vom individuellen, von der ideoſynkraſie mit einmiſchen. Ohnſtreitig liegt hier der grund in dem individuellen körperbau — den nicht einmal das anatomiſche meſſer völlig erreicht, nicht völlig dechiffrirt, oft aber in der leichenöfnung ſinnlich darthut, aber nur in ſinnlich fehlerhaften, oder abvveichenden bildungen der feſten theile, denn bis in elementarbau der feſten theile dringt das anatomiſche meſſer ſo vvenig, als bis in die quelle des gröſsern oder mindern reizes, vvovon die bevvegungen in krankheiten erfolgen. Man muſs von der pathologiſch-praktiſchen anatomie nicht mehr fordern, als ſie leiſten kann, aber der feinere oder gröbere körperbau iſt ſicher die urſache der vvunderbaren erſcheinnngen, daſs einerley gabe von arzneyen oft ſo vvunderbar verſchiedene vvirkungen hervorbringt, vvie einjeder nur etvvas geübter arzt vveis (84). *Objici quidem poteſt*, ſagt Mahrer, *multos eſſe morbos incurabiles, quorum adeoque cauſæ per anatomen cognitæ parum juvent medicum. Hoc ita eſſe non abnego; ſed mihi æque magnus, imo major eſt medicus ille, qui morbum incurabilem certo cognoſcere, quam qui ſanabilem remediis tollere novit. Hoc nemo anatomes imperitus præſtare poterit; hinc ſemper verum manet, anatomen primarium eſſe medicinæ fulcrum, nec ea medicum practicum carere poſſe* (85). *Cadaverum poſt mortem ſpontaneam ſectiones, ad illuſtrandam pathologiam medicam plurimum poſſe, ut in genere nemo negaverit, ita tamen in ſpecie tanto majorem utilitatem ſine dubio afferre poſſunt in ejusmodi morbis, ubi abtruſior quædam ratio, atque minus ſolita*

(84) Medicinifches journal 8tes ſtück S. 8.
(85) Comment. in Boerrhavii inſtit. med. Tom. I. p. 100.

ſita, adeoque rara conſtitutio adeſſe apparet, quam neque aliis ejusdem indolis affectibus, neque propriis evidentioribus ſymptomatibus ſatis æſtimare integrum videatur (86).

Bey dieſem vielfältigen nutzen der anatomie in beſtimmung des vvahren ſitzes der krankheit bedarf es nun freylich noch immer viel vorſichtigkeit, um ſich in der betrachtung der beſchädigten theile nicht zu irren, und beſonders die urſache der krankheit von der vvirkung derſelben zu unterſcheiden, denn ſo viel licht die leicheneröfnungen, ſagt S. G. Vogel, ſehr oft in erforſchung mancher krankheiten geben, ſo oft führen ſie irre, vvenn man das, vvas gefunden vvird, nicht gehörig beurtheilt, und von der einen ſeite nur das ſieht, vvas man ſehen vvill, oder von der andern die urſachen und vvirkungen der krankheit, der arzneyen und des todes nicht unterſcheidet (87). Und vvenn oft dieſe eröfnungen der leichname ſo vvenig unterrichtend ſind, liegt vvohl meiſtens die ſchuld an denjenigen, vvelche die ſection machen, ohne genau unterrichtet zu ſeyn, und uns alſo nichts anders, als unvollkommene nachrichten, oder gemeine ſachen, als ſeltenheiten mittheilen u. ſ. vv.; vvie man es leider täglich bey vielen beobachtern vvahrnimmt. Um einen vvahren nutzen von dieſer pathologiſchen anatomie zu ziehen, vvird mehr als ſeichte kenntniſs, ein unermüdeter forſchungsgeiſt, und feſte beurtheilungskraft erfordert. *Ante omnia*, ſetzt Gerike hinzu, *optandum eſſet cum illuſt. Stahlio, ut, quibus frequentius ſectiones inſtituendi copia contingit, ſemper, quid quærere deberent, præcipue ſcirent: deinceps etiam, ut quæ omni adhibita diligentia obſervaverint, ſincere cum lectoribus communicarent, adjecta ſimul accurata totius morbi hiſtoria, ne magis ideo laceraſſe cadaver videri poſſint, quo morbi potius vi, quam ſua, aut artis culpa ægrum occubuiſſe, evincerent* (88). Und vvozu ſoll ich bey

(86) G. E. Stahl & C. Feder diſſ. de phthyſi. Halæ 1704. p. 16.

(87) Handbuch für angehende ärzte 2ter B. S 266.— Conf. J. Bohn œconomia corporis humani. diſſ de experientia ſallaci p 667 — E. Sandifort oratio de circumſpecto cadaverum examine optimo practicæ medicinæ adminiculo. Lugd. Batav. 1772. — J. F. Isenflanm Commentationes VII. de difficili in obſervationes anatomicas epicriſi 1771—1784. C. S. Schinz Tractatio de cauto ſectionum cadaverum uſu ad dijudicandas morborum cauſas. Gotting. 1787.

(88) Diſſert. cit. §. XIV.

dieſen umſtänden mehrere proben anführen. Das zeugniſs der allergröſten ärzte vom HIPPOCRATES an bis auf unſere zeiten iſt hinreichend, um dieſe vvahrheit zu beſtätigen, vver aber ſich näher davon zu überzeugen vvünſcht, der darf nur das goldene buch *de ſedibus & cauſis morborum* von MORGAGNI mit achtſamkeit leſen, und es vvird ihm kein zvveifel mehr übrig bleiben (89).

Die Therapia, Therapeutica iſt die kunſt die krankheiten durch die diät, die arzneymittel, und die chirurgie zu heilen. Sind ſchon unſere kenntniſse über die art, vvie die arzneymittel vvirken, nicht ſehr ausgedehnt, ſo ſind doch die vvenigen vernunftſchlüſſe, die vvir hierüber machen kônnen, auf den bau unſerer theile gegründet. Warum die zubereitung des anatomiums das brechen veranlaſſet, vvie die urintreibende, und ausvvurfbefördernde mittel auf uns vvirken u.ſ.vv. hat vvohl niemand ganz deutlich erklärt. Ihr gebrauch iſt nur auf erfahrungen, beobachtungen, und phyſiologiſchen kenntniſſen gegründet, vvelche uns die verſchiedenen grade der reizbarkeit, und der emdfindlichkeit der eingevveide lehren. Sehen ſie die Therapia generalis und ſpecialis durch, und überall vverden ſie die bevveiſe der unumgänglichkeit einer ſehr genauen anatomie antreffen. *Utique ego cum omnibus medicinæ rationælis amatoribus firmiter ſtatuo, quod certa atque ſufficiens corporis morbique cognitio, omnem medicamentorum imprimis vero validiorum exhibitionem ſemper præcedere hæcque in illa fundata eſſe debet* (90).

Die reihe führt uns zuletzt auf denjenigen theil der heilkunde, vvobey es noch niemanden einfiel, die Zergliederungskunſt für entbehrlich zu erklären. Ich verſtehe die vvundarzneykunſt (91). Bey dem vvundarzte muſs ſo, vvie bey dem arzte die anatomie

(89) Conf. G F. WILPERT diſſ. de neceſſitate utilitateque anatomiæ pathologicæ in facienda medicina. Lugd. Batav. 1733.— P. GRAEUWEN oratio de anatomiæ pathologicæ utilitate ac neceſſitate. Groningæ 1771.— TENON de l'anatomiſte á recherches pathologiques. loc. cit. p. 13. Sehr nützlich ſind alſo die ſammlungen pathologiſcher anatomiſcher ſtüche, welche die neuern anatomiker anſtellen. Die lehre der krankheiten wird dadurch ungemein erleichtert.

(90) F. HOFFMANN diſſ. de cognoſcenda corporis humani natura ex effectu remediorum. §. IV.

(91) GALENUS de anatom. adminiſtrat. lib. 2. J. Z. PAATNER progr. de anatome

tomie das erſte ſtudium ſeyn, vvenn er in der durch ihn auszuübenden kunſt ſichere, gründliche und brauchbare kenntniſſe erwverben vvill. Aber unglücklicher vveiſe fängt man am öfteſten das ſtudium der heilungskunſt an, ehe man die anatomiſche vvahrheiten gauz kennen gelernt hat, und dennoch hängt die chirurgiſche vviſſenſchaft ſo ſehr von den anatomiſchen kenntniſſen ab, daſs man im erſten augenblicke die ſchvvache ſeite derjenigen erkennt, die von der chirurgie reden vvollen, ohne gründliche anatomiſche kenntniſſe zu beſitzen. Daher aber auch die kaum beſchreibliche menge ſchlechter und unvviſſender vvundärzte, vvelche den höchſten gipfel der kunſt erreicht zu haben mit einer bevvunderungsvvürdigen ſelbſtgenügſamkeit ſich ſchmeicheln, vveil ſie in irgend einem hoſpital ſalbe auf übel verfertigte bauſchleine geſtrichen, und ein paar recepte, die nun auch in allen möglichen fällen herhalten müſſen, ſich aufgezeichnet haben; kann aber vvohl je ein vvundarzt ohne genaue kenntniſs der beine, der bänder, der knorpeln, und gelenke, die heilung eines beinbruches einer luxation u.ſ.vv. unternehmen? kann er die zufälle auslegen, vvelche die gegenſchläge in den gelenken verurſachen, und ihnen zuvorkommen? darf er ſich je an eine knochenkrankheit vvagen? Ohne eine genaue kenntniſs der muskeln iſt er nicht fähig; die ränder einer vvunde gehörig zuſammen zu ſetzen, um die vereinigung zu befördern; die ausdehnungen, und gegenausdehnungen bey einem beinbruche, oder bey einer verrenkung anzulegen; und hat dieſe unvviſſenheit nicht die einrichtung mancher luxation verhindert? Er unterläſst, vvenn er die aponevrotiſche ſcheide der muskel nicht genau kennt, bisvveilen ſehr unrecht die gehörigen einſchnitte bey einer ſchuſsvvunde, bey einer vvunde durch ein ſpitziges vverkzeug, verzögert die öfnung der unter denſelben liegenden eitergeſchvvüre, vvie an der hand, unter der fuſsſohle, und an der äuſsern ſeite des ſchenkels u. ſ. vv.

---

tome ſubtiliori ob uſum imprimis chirurgicum non negligenda. Lipſ. 1734. J. H. Schulze & C. G. Bogutsky diſſ. de anatomes ad praxin chirurgicam ſumma neceſſitate. Halæ 1737. L. Heister & G. Wagner diſſ. de anatomes majori in chirurgia quam mepicina ueceſſitate. Helmſtad. 1737. J. J. Hüber oratio de chirurgiæ cum anatome nexu. Caſſel. 1767. A. P. Nahuys orat. de anatome chirurgiæ dextra, ipſiusque neglectu uberrimo calamitatum & errorum fonte. Harderovic 1772.

Durch hilfe der anatomie haben die beobachtungen und erfahrungen des La Peyronie, Zinn, Lorry, Saucerotte u. ſ. vv. uns die kennzeichen und folgen der verletzungen der verſchiedenen theile des gehirns gezeigt, und ſo gern vvir es eingeſtehen, daſs bey dieſem gegenſtande der kunſt noch viel zu lernen übrig ſey, um die diagnoſis der verletzungen an den innern theilen des kopfs vollkommen zu machen, ſo iſt es doch ohne die anatomie unmöglich, unſere kenntniſſe darüber vveiter zu bringen. Laſſen ſie uns alſo demſelben ſo viel mehr aufmerkſamkeit vvidmen. Alle ungleichheiten, die ſich darin befinden, ob vvir noch zur zeit ihren nutzen nicht kennen, ſind nicht umſonſt gebildet vvorden. Laſſen ſie uns mit gedoppelter anſtrengung des geiſtes die zufälle der kopfvvunden beobachten, und bey eröfnung der leichname mit der genaueſten anatomie den zuſtand der theile erforſchen, und unſere muthmaſsungen darauf gründen. Dieſes iſt der einzige vveg, einigen nutzen von den unglücklichen fällen zu ziehen.

Bey dem ſtaarſtechen richten die anatomiſchen kenntniſse unſere inſtrumenten in das innere des auges ein. Sie ſetzten Cheselden in ſtand, das geſicht einem 14jährigen knaben vvieder herzuſtellen, der blind vvegen der gegenvvart der augenſternhaut gebohren vvar; und ohne Zergliederungskunſt vvürde man nie die behandlung der krankheiten der naſenhöhle, der ſinus der knochen des geſichts, der zunge, des rachen ſo vveit gebracht haben. Hätte man je ohne dieſelbe die extraction der fremden körper aus der ſpeiſeröhre, vorzüglich aus der luftröhre unternehmen können. Das aufbrechen der groſſen blutgefäſse, des herzens, der lunge, der milz, der leber, durch äuſsere gevvalt, ohne daſs man zuvveilen die geringſte verletzung an der haut bemerket, vvürden unbegreiflich ſeyn, vvenn man die verſchiedene denſität dieſer eingevveide nicht kennte, und hieraus die verſchiedenen umſtände, vvelche dieſelbige befördern, nicht erklären könnte. Bey allen krankheiten des unterleibes, des hodenſackes in vvelcher verlegenheit findet ſich nicht ein noch ſo ſehr für ſich eingenommener vvundarzt, vvenn er die anatomie nicht beſitzet. Ohne ſie hätte man nie die ausziehung des ſteins aus der harnblaſe unternehmen können. Ich habe, ſagt

ſchon

ſchon im j. 1547. der berühmte Rav perſonen an dem ſtein glücklich operirt, und hätte es nicht unternehmen können, vvenn er die anatomie dieſer theile nicht genau beſeſſen hätte (92).

Ohne die genaueſte anatomie läſst ſich endlich in der geburtshilfe nie jener grad der vollkommenheit erreichen, vvorauf dieſe für das menſchliche geſchlecht ſo vvohlthätige vviſſenſchaft vvirklich gebracht vvorden. Ohne ſie läſst ſich das zurückſchlagen der gebärmutter im 3en und 4ten monate der ſchvvangerſchaft nicht einmal begreifen, vielvveniger heilen. Durch eben dieſe vviſſenſchaft unterſtützt konnte Savigad behaupten, daſs eine perſon, vvelche man zu Toulouſe und Paris für hermaphrodit angeſehen hatte, nichts als ein mädchen ſey, vvelches einen vorfall der mutterſcheide mit einer vvidernatürlichen verlängerung des muttermundes hatte.

Ich vvürde niemals ein ende machen, vvenn ich nur beyſpiele beybringen vvollte, um den nutzen der anatomie in der behandlung der krankheiten der ſchlagadern, der blutadern, der lymphatiſchen gefäſse, der verletzungen der nerven, vorzüglich in der ausrottung der balggeſchvvülſte zu bevveiſen. Dieſe vvahrheiten ſind zu auffallend, als daſs ich länger dabey vervveilen ſollte.

Selbſt die praktiſche anatomie, und das vielfältige üben im zergliedern ſchaft dem vvundarzte, auſſer den gründlichen kenntniſſen der theile, den gröſsten vortheil, ſie macht die hand leicht, und geſchickt, benimmt ihr die grobheit und plumpheit, die man leider nur zu oft an halbgelehrten beobachtet, und bereitet ihn zu dem gebrauche der inſtrumenten bey den operationen vor. Daher ſagt Hirzel die beſten zergliederer ſind immer die beſten operateurs gevveſen, vvovon vvir an den berühmten Ruysch, Rau, Cheselden, Heister, Albinus, Lobstein u. ſ. vv. überzeugende beyſpiele haben. Umſonſt vvürde man vvider die nothvvendigkeit der anatomie die glücklichen kuren einiger empiriker anführen, vvelche ſich ohne die mindeſten kenntniſſe in der anatomie zu beſizzen, das recht, die heilungskunſt auszuüben angemaſſet haben. Dieſe glücklichen ereigniſſe betrügen nur den pöbel, der

(92) Oratio de methodo anatomen docendi & diſcendi. Lugduni Batavor. 1713. p. 37.

immer begierig iſt, vvas vvunderbares zu haben, ſie ſind ſehr ſelten, und vver vvird ihrer ſchvvankenden kunſt leib und leben auf ein gerathe vvohl anvertrauen vvollen? O ihr horniſſe unſerer kunſt, ſagt von ihnen Lecat, ihr die beim untergange der ſonne nichts als unvviſſende geſchöpfe vvaret; und vvelche die ſonne beim andern morgen in erfahrne ärzte vervvandelt ſieht, vvas für eine gottheit hat euch in einen einzigem augenblicke ſoviele vviſſenſchaft gegeben? vvie geſchiehet es zuvveilen, daſs ihr übeln abhelft, vvovon ihr die natur nicht kennet, durch heilmittel die euch ebenſovvenig bekannt ſind. Blinde heiler höret auf, uns zu betrügen. Eure kunſtgriffe ſind nur ein glückſpiel, nichts als ein ruchloſer brelan, vvovon das leben der menſchen das unglückliche ſpielvverk iſt (93)!

Wenn die verrichtungen der verſchiedenen theile des menſchlichen körpers dem arzte und vvundarzte unbekannt ſind, vvie können ſie dann die verſchiedenen fragen aus der peinlichen und bürgerlichen rechtsgelehrſamkeit entſcheiden, und das urtheil des richters beſtimmen?— Schreckhaft iſt es, die geſchichten der unſchuldigen leſen, vvelche durch unvviſſenheit der ärzte und vvundärzte durch ihre ungeſchickten obductionsſcheine zum tode verurtheilt, und hingerichtet vvorden. Schon dieſer gedanke allein muſs uns antreiben, um uns eines ſo vvichtigen amtes, das leider zu oft unvviſſenden anvertraut vvird, durch unermüdeten fleiſs vvürdig zu machen. Vergeſſen ſie nie, vvas Gerike über dieſen gegenſtand anmerkt: *Haut vero alibi rei hujus neceſſitas manifeſtius deprehenditur, quam in iis negotiis, in quibus medicorum ante judicia requirunt*

(93) *Omnium profecto artium medicina nobiliſſima. Verum propter eorum, qui eam exercent ignorantiam, eorumque qui temere de his judicant, omnibus artibus jam longe inferior habetur. Cujus quidem erroris iſta mihi potiſſimum eſſe cauſa videtur, quod ſoli arti medicæ nulla in urbibus, præterquam ignominiæ, præfinita pœna eſt, quæ eos, qui ex eo conſtant, minime attingit.* Hippocrates de lege edit. foeſii, p. 1. Faſt eben ſo Plinius: *In hac artium ſola evenit, ut cuicunque medicum ſe profeſſo ſtatim credatur, cum ſit periculum in nullo mendacio majus, non tamen illud intuemur, adeo blanda eſt ſperandi pro ſe cuique dulcedo. Nulla præterea lex, quæ puniat inſcitiam, capitale nullum exemplum vindictæ.* Hiſt. natur. lib. XXIX. cap. I. T. X. p. 24.

quirunt jure conſulti, quam noviſſimam ſententiam pronuntient. Nullus hic innoxie admittitur error, nihil negligitur, quod non præjudicium aliquod iis, quorum intereſt, ut recte medici calculos ſubducant, afferat. Quæ ergo ſola ratio ſufficere poſſet, ut anatomiam, ſine cujus exquiſitiori notitia omne hic judicium temere inſtituitur, quovis modo emendandam ſibi medici ſtatuerent (94).

Folgen ſie dieſem rath, und denken ſie ſich ſchon jezt das unausſprechliche vergnügen, das ihnen dieſe edele kunſt dereinſt verſchaffen kann, die ehre eines unſchuldigen zu retten, ſeine ketten zu zerbrechen, und aus einem ſchauervollen kerker ihn den ſeinigen vviederzugeben. Die obrigkeit vvird ſich glückvvünſchen, daſs ſie durch ihre hülfe von einem ſo traurigen irrthum noch beyzeiten zurückgekommen, und die gerettete unſchuld vvird ihre bemühungen ſegnen (95).

Ich habe nur obenhin das gemälde der Zergliederungskunſt entvvorfen. Warum hatte ich nicht vvohlredenheit genug, um dieſe vvahrheiten mit mehr reitz, und vveniger gleichförmigkeit vorzutragen? ich drückte ſie aus, vvie ich ſie empfinde. Hören ſie nur noch auf vvelche art man dieſe vviſſenſchaft behandeln ſoll, und ich vverde ſie diesmal entlaſſen. — Man zeigt die theile bald durch trennung derſelben von den andern: als die knochen, die muskeln; bald durch vergröſſerung ihrer durchmeſſer: vvie die gefäſſe, und vvenn auch dieſes hülfsmittel nicht hinreicht, vvenn es nicht möglich iſt, dem theile durch einſprizzen eine andere farbe zu geben, um ihn dem auge lebhafter darzuſtellen, ſo vvählt man, vvie zum beyſpiel bei der nervenlehre. anſtatt des menſchlichen andere körper. Keins von dieſen hülfsmitteln ſoll bei unſern vorleſungen vernachläſsiget vverden.

Umſonſt vvürde man ſich bemühen, aus büchern allein die Zergliederungskunſt zu erlernen (96), und ſo ſind auch die vortreflichen kupferſtiche, vvelche Albinus, Haller, Hunter, Walter, Mascagni, Vicq-d'Azir, und andere uns lieferten, die abbildungen

(94) Vid. ejusdem diſſ. de ſtudio novitatis in anatomia §. VIII. p. 11.
(95) Tenon loc. cit. p. 5.
(96) Galenus de uſu partium lib. 2. cap. 3. B. S. Albinus orat. cit. p. 52. & G. C. Detharding prog. de præſtantia ſcientiæ anatomicæ ex autopſia præ ea quam nobis ex libris anatomicis comparamus. Roſtochii 1754.

dungen in vvachs, ausgetrocknete präparate u. ſ. vv. nicht dazu beſtimmt, um das anſchauen und zerlegen der leichname entbehrlich zu machen, ſondern nur um den bau gevviſſer zarter theile beſſer zu zeigen, und ihre beſchreibung deutlicher zu machen, oder das andenken desjenigen, vvas man einſt am leichname ſahe, ſo viel lebhafter zu erneuern (97). Man leſe daher in den erſten zeiten, da man ſich dieſer vviſſenſchaft vvidmet, nur vvenig, und betrachte dagegen die theile ſo oft, und von ſo mancherley ſeite, als möglich, dann iſolirt, dann im verhältniſs zu ihren benachbarten theilen, dann vviederum in anſehung der verſchiedenen veränderungen, vvelche ſie durch gelegenheits-urſachen bekommen können (98). Man beſchränke ſich nicht auf den menſchlichen körper, zergliedere ebenmäſsig andere thiere, und ſey nur in der anvvendung behutſam. In der ausvvahl der gegenſtände, vvomit ſich der anfänger am meiſten beſchäftiget, ſey er klug, und zuvveilen eingedenk der frage: cui bono? Nicht alles in dieſer vviſſenſchaft hat gleichen nutzen für den künftigen praktiſchen arzt und vvundarzt, und vväre es für diejenige klaſſe der zuhörer, vvelche die kunſt in dieſer einzigen abſicht ſich eigen zu machen gedenken, um einſtens dem ſtaat als ausübende ärzte zu dienen, nicht offenbar zvveckvvidrig gehandelt, vvenn ſie an müſsigen ſtreitfragen ihren vorvvitz befriedigen, und die nützlichen vvahrheiten vernachläſsigen vvollten (99)?

Bey der betrachtung der einzelnen theile vvähle man immer eine ſichere ordnung, und bleibe ihr, ſo viel möglich, ohne ausnahme getreu. Man richte zuerſt auf die äuſſere geſtalt, die zahl nemlich, die allgemeine lage, figur, gröſse und endlich auf die verhältniſsmäſsige lage zu den benachbarten theilen ſein augenmerk, gehe demnach zu andern betrachtungen über, ervväge den bau, die farbe, denſität, und die verſchiedenen theile, vvoraus derjenige beſteht, dem die unterſuchung gevvidmet iſt, die

häute,

---

(97) L. A. Dercum & J. G. H. Hoffmann diſſ. de anatomiæ cereæ præſtantia. Wirceb. 1743. B. S Albinus orat. cit. p. 40.

(98) A. Scarpa oratio de Promovendis anatomicarum adminiſtrationum rationibus. Lipſ. 1785.

(99) J. H. Schulze prog. de periergia in anatomes ſtudio vitanda 1720.

häute, die verſchiedenen ſubſtanzen, blutgefäſſe, nerven u. ſ. vv.

Man ſchreite hierauf zu den eigenſchaften, und ſo glaube ich endlich, daſs es bey den anatomiſchen vorleſungen ſehr dienlich ſey, den gebrauch der theile zu berühren. Dieſe ordnung vverde ich immer beobachten. Könnte nur mein eifer mir das zutrauen derjenigen verſchaffen, vvelchen meine geringe kenntniſs den vveg in dem ſtudium einer vviſſenſchaft bahnen vvird, die bey dem erſten anblike nur abſcheu, und vvidervvillen, und nicht ſelten gefahr (100) verurſachet, und deren nützlichkeit allein aufzumuntern ſcheint, alle hinderniſſe zu übervvinden. Ich vveiſs nicht meine herrn, (um mich der ausdrücke des herrn MEISNER zu bedienen) in vvelchem maaſſe ſie auf meine kräfte zählen; und im gericht mit mir ſelbſt vvürde ich beben, vvenn allzu günſtig ihre hofnung ſeyn ſollte; aber darauf rechnen ſie vvenigſtens, daſs in der ganzen ſumme meines geiſtigen vermögens nichts ſich befindet, vvas ich nicht vvillig am rechten orte vor ihnen enthüllen vverde; daſs mein herz keinen vvinkel, mein geiſt keine läſſigkeit haben ſoll; und das kein vergnügen dem bevvuſst ſeyn gleichen kann, das ich dann empfinden vverde, vvenn einſt am ende meiner laufbahn, ſey ſie lang, oder kurz, ſie ſey blumicht, oder dornicht, ihr dank mich begleiten, ihre liebe dauernd mein gevveſen ſeyn ſollte;

---

(100) Beyſpiele davon lieſt man im journal de medecine Tom III. p. 345. HUNTER ſämtl. ſchriften II. B. p. 19. SANDIFORT theſaur. diſſ. Tom. I. p. 114. Cox philoſ. transact. Nro 454. p. 168. W. HEWSON, der ſich ungemein um die anatomie verdient gemacht hatte, iſt in der blühe ſeiner jahre durch eine geringe verletzung bey der eröfnung des hirnſchädels eines verfaulten leichnames den 1. May 1773 weggeraft worden.

E N D E.